

# Informe Final para la renovación de la acreditación del Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad Loyola Andalucía

## 1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4316203
Denominación del Título	Máster Universitario en Ingeniería Industrial
Universidad	Universidad Loyola Andalucía
Centro	Escuela de Postgrado (Loyola Leadership School) (Sede de Sevilla)
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

## 2. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto con el art. 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

La Comisión de renovación de la acreditación, designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la renovación de la acreditación de los títulos oficiales presentada por la Universidad. El presente informe es emitido por dicha comisión formada por expertos en la materia que actúan en régimen de independencia y autonomía.

## 3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

En este informe la Comisión realiza las siguientes valoraciones:

- Primero: Certifica y **constata** el cumplimiento de los criterios conforme a lo establecido en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de Andalucía, de la Dirección de Evaluación y Acreditación, de la Agencia Andaluza del Conocimiento, diciembre 2014.
- Segundo: Realiza **recomendaciones y recomendaciones de especial seguimiento**, esto conlleva un plan de mejora cuya realización será objeto de comprobación a lo largo del seguimiento.
- Tercero: Especifica las **modificaciones** señaladas en el informe provisional que no han sido resueltas de forma satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

Código Seguro de Verificación: R2U2TGNH8RABJKWRTD9AT96RRZEVA9. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TGNH8RABJKWRTD9AT96RRZEVA9	PÁGINA	1/6
			

### 3.0. INTRODUCCIÓN

La Comisión para la Renovación de la Acreditación del título: Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad Loyola de Andalucía ha examinado y valorado la documentación requerida para el proceso.

La Comisión de Renovación de la Acreditación a la vista del Autoinforme de Acreditación presentado por la Universidad solicitante, de las evaluaciones de dicho autoinforme, de las evidencias presentadas por la Universidad solicitante y de las aclaraciones y respuestas obtenidas de las personas comparecientes en la visita de acreditación, emitió el Informe Provisional de renovación de la acreditación que contenía modificaciones y recomendaciones en diversos criterios. Presentadas las alegaciones en tiempo y forma por la Universidad, la Comisión de renovación de la acreditación ha analizado dichas alegaciones y emite este Informe Final de evaluación

### 3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

#### ***Se alcanza parcialmente***

De acuerdo a las evidencias disponibles, la información de interés se comunica a los colectivos interesados (alumnos, personas interesadas en el título y comunidad educativa) por tres canales: web pública del título, redes sociales y de manera particular para cada asignatura, Moodle como LMS (Learning Management System).

La página web del título ha sido renovada recientemente con un diseño moderno y accesible, incluyendo en general la información necesaria, aunque se detectan ciertas carencias.

En la página web se informa sobre el proceso de admisión, estructura del Plan de Estudios, competencias, prácticas externas, TFM, coordinación docente, movilidad, guías docentes, plan de acción tutorial, horario y calendario, profesorado, buzón de sugerencias y la ficha técnica del título y calidad (información completa sobre el sistema de garantía de calidad del título: memoria verificada, informes, sistema de garantía de calidad, actas ). Se considera que la información relativa a la organización de los estudios puede ser presentada de forma menos dispersa, para facilitar su comprensión.

En el apartado de Profesorado de la página web solamente se incluye el nombre de los profesores para cada una de las asignaturas; se recomienda ampliar dicha información: grado académico de cada profesor, página web, contacto, actividad docente, profesional, investigadora, etc.

En relación a las guías docentes, su contenido incluye información sobre el profesorado implicado, organización de las actividades, competencias, objetivos previstos y métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final, entre otros apartados. La guía del TFM define el proceso para la realización de este trabajo por parte del alumno. En algunas de las Guías Docentes del curso 2020/21 se han detectado problemas de formato y de falta de información, en consecuencia se recomienda una revisión general de todas las guías docentes.

#### **Recomendaciones:**

- Se recomienda presentar la información de Plan de Estudios, Guías Docentes, Profesorado (responsables de asignatura, titulación, puesto en la universidad, forma de contacto, etc) de una forma más compacta, sin necesidad de buscar en varios enlaces.
- Se recomienda ampliar la información disponible en la página web sobre el profesorado que interviene en el título.

Código Seguro de Verificación:R2U2TGNH8RABJKWRD9AT96RRZEVA9. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TGNH8RABJKWRD9AT96RRZEVA9	PÁGINA	2/6
			

- Se recomienda hacer una revisión del conjunto de guías docentes del máster.

### 3.2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

#### **Se alcanza**

El SGC ha sido completamente desarrollado de acuerdo con lo previsto en la memoria de verificación y siguiendo la normativa del centro. Se estructura a 3 niveles: universidad, centro y título. Se dispone de una plataforma propia para almacenar la información, incluidas las actas. Las mejoras realizadas en el título se deben en gran medida al análisis de la información obtenida mediante los procedimientos del SGC. El CGC se reúne en los meses de julio y noviembre.

Se dispone de un Plan de Mejora (fecha de revisión: julio 2020), en el que se analizan posibles deficiencias detectadas.

Se informa que los alumnos participantes en la visita han valorado muy positivamente las medidas tomadas por la universidad para mitigar los efectos del COVID-19; los profesores manifiestan que la adaptación a las nuevas circunstancias se ha realizado adecuadamente.

En conclusión, procede indicar que el SGC ha sido desplegado en sus aspectos más importantes y que su funcionamiento es correcto.

### 3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

#### **Se alcanza parcialmente**

El programa formativo está implementado de acuerdo a la memoria de verificación. Se constata que los niveles de satisfacción de los alumnos con la distribución temporal de las asignaturas y con la coordinación entre ellas está por debajo de la media de la universidad. En el proceso de alegaciones se han propuesto acciones de mejora en relación a este punto, por lo que se mantiene como recomendación hasta su completa resolución.

Los procesos de gestión administrativa del título están correctamente reglados y recogidos en el mismo.

Por tanto, puede indicarse que el título tiene una buena trayectoria de impartición, ha mejorado con el tiempo el grado de satisfacción de los alumnos y profesores, y desarrollado correctamente todos los aspectos de su impartición.

Revisando el material docente a disposición de los alumnos, en algunos casos se han detectado errores de los documentos, por lo que se recomienda realizar una revisión general de este material.

#### **Recomendaciones:**

- Se recomienda mejorar el grado de satisfacción de los aspectos particulares siguientes: distribución temporal de las materias y la coordinación de las asignaturas.
- Se recomienda realizar una revisión general del material docente a disposición de los alumnos del Máster.

### 3.4. PROFESORADO

#### **Se alcanza parcialmente**

Código Seguro de Verificación:R2U2TGNH8RABJKWRTD9AT96RRZEVA9. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TGNH8RABJKWRTD9AT96RRZEVA9	PÁGINA	3/6
			

Desde su implantación el profesorado que participa en el título ha mejorado su cualificación y la evolución en estos años ha sido positiva; en la actualidad la proporción entre personal fijo y asociado es muy cercana a lo previsto en la memoria de verificación, aunque se recomienda seguir avanzando.

Aunque es importante que en un título de máster enfocado al mundo profesional participen profesores cuya actividad principal sea la empresa, se considera oportuno aumentar el número de profesores involucrados en la docencia y en la investigación dentro de la universidad. También se considera que el número de doctores que imparten docencia en este Máster tiene margen de mejora.

La información disponible en la web sobre la actividad investigadora de los profesores del título es mínima. Se informa que el número total de sexenios en toda la plantilla es de 7; en la visita se obtuvo información relativa a proyectos de investigación en los que participan profesores. Se resalta la importancia de esta actividad dentro de un estudio de Máster y se recomienda que se incentive la misma.

Los criterios relacionados con el TFM están descritos a nivel de la universidad en la "Guía orientativa para la realización del Trabajo Fin de Máster (TFM)" y a nivel de título en la correspondiente guía docente. La coordinación del TFM es realizada por un profesor con el grado de doctor, que impulsa la presentación de propuestas por parte del profesorado y la asignación de alumnos y directores. En la visita realizada se ha comprobado que el procedimiento para la asignación de trabajos y sus directores cuenta con la aprobación de los alumnos.

La supervisión de las prácticas externas es realizada por un tutor profesional y un tutor académico (profesor a tiempo parcial en la universidad, experiencia profesional > 20 años). Sus funciones están definidas en el documento "Normativa Prácticas Curriculares".

Existen criterios de coordinación del título horizontal y vertical a través de la Dirección del Programa de Máster. La coordinación de las asignaturas se realiza por el responsable de la misma. Hay reuniones de coordinación de las asignaturas y del título. Sin embargo, la valoración de los alumnos con la coordinación no es muy elevada, por lo que se recomienda que se estudien las causas.

Se constata una elevada satisfacción de los alumnos con la actividad de los docentes.

#### Recomendaciones:

- Se recomienda ampliar la información disponible en la página web sobre el profesorado que interviene en el título.
- Se recomienda aumentar el porcentaje de profesores académicos frente a profesores con perfil profesional.
- Se recomienda aumentar el número de profesores con el grado de doctor.
- Se recomienda fomentar la investigación entre los profesores pertenecientes al Máster.
- Se recomienda analizar las causas de la baja valoración en la coordinación entre asignaturas.

### 3.5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

#### Se alcanza

Se valoran muy positivamente las infraestructuras del campus de Dos Hermanas. De acuerdo a la información recopilada (autoinforme, encuestas, visita) a los alumnos, profesores y PAS, los medios físicos disponibles son adecuados; se destaca la alta valoración de los alumnos en relación a los laboratorios disponibles.

La universidad cuenta con un equipo humano de soporte al título, en funciones de coordinación y logística, formado por directores y coordinadores de área y program manager.

Entre los servicios de apoyo a los alumnos se cuenta con Atención Psicológica, Psicopedagógica y Social, Servicio de Comunicación, Relaciones Institucionales y Marketing, Servicio de Orientación e Información, Tecnologías de la Información, Loyola Idiomas y el Servicio de Evangelización y Diálogo; los alumnos muestran una buena satisfacción en relación a los mismos.

La universidad ha tomado recientemente medidas para mejorar la percepción sobre la dirección y gestión del

Código Seguro de Verificación: R2U2TGNH8RABJKWRTD9AT96RRZEVA9. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TGNH8RABJKWRTD9AT96RRZEVA9	PÁGINA	4/6
			

máster y el acceso a la información.

### 3.6. RESULTADOS DEL PROGRAMA

#### **Se alcanza**

Las actividades formativas, metodología y sistemas de evaluación desarrollados parecen adecuados y acordes con lo marcado en la memoria de verificación y permiten alcanzar las competencias marcadas. El desarrollo se presenta en las respectivas guías docentes que tal como se ha informado en punto anterior, es recomendable que sean revisadas para corregir determinados problemas menores.

Los sistemas de evaluación implantados se pueden considerar estándares en este tipo de titulaciones, son los indicados en la memoria de verificación y son adecuados para determinar el grado de adquisición de las competencias.

Se destaca que las calificaciones de las asignaturas en general son muy elevadas, sin suspensos. Aunque este hecho puede justificarse por la elevada motivación del alumnado, se insta a que la Dirección del Máster supervise continuamente el cumplimiento de los requisitos mínimos de nivel académico

En conclusión, puede indicarse que se cumplen los compromisos adquiridos en la memoria de verificación relativos a la consecución de las competencias propias del título y que se utilizan métodos de evaluación fiables.

### 3.7. INDICADORES

#### **Se alcanza**

De acuerdo al SGC, y a las actas de las reuniones, las opiniones de los diferentes colectivos (alumnos, profesores, PAS) son tenidas en cuenta para la mejora continua del Máster.

Se están tomando medidas para aumentar el número de respuestas de egresados y de empleadores.

La actividad docente del profesorado tiene buena valoración (se ha mejorado con el tiempo), apreciando especialmente la cercanía a los alumnos y su experiencia profesional. La coordinación entre asignaturas admite margen de mejora.

En relación al grado de satisfacción con las prácticas externas, el número de respuestas disponibles es muy bajo y no es posible obtener conclusiones representativas.

La satisfacción de los estudiantes con el Servicio de Carreras Profesionales del Centro ha mejorado con el tiempo.

La información recopilada (encuestas, visita) indican un elevado grado de satisfacción con las infraestructuras disponibles, especialmente con los laboratorios.

La evolución temporal de los indicadores de tasa de rendimiento, éxito, evaluación graduación eficiencia y abandonos, son en general buenos, incrementándose en el transcurso de los cursos. Por el contrario el número de nuevos matriculados se mantiene bajo durante todo el periodo de implantación del máster y ha disminuido desde su implantación, no llegando en la actualidad al 50% de lo ofertado.

Quizás el principal factor que pueda contribuir a la sostenibilidad del título es el elevado porcentaje de inserción laboral de los egresados: los indicadores presentados relativos a dos cursos académicos muestran porcentajes superiores al 78% de exalumnos con contratos de trabajo. Aunque en el autoinforme se hace mención a que la

Código Seguro de Verificación: R2U2TGNH8RABJKWRTD9AT96RRZEVA9. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TGNH8RABJKWRTD9AT96RRZEVA9	PÁGINA	5/6
			

sostenibilidad del título está sustentada por un personal docente consolidado y con experiencia docente e investigadora, como se ha señalado previamente, se considera que estos dos aspectos (experiencia docente e investigadora) no están plenamente conseguidos.

#### 4. CONCLUSIONES DEL INFORME

Atendiendo al autoinforme de renovación de la acreditación, a las evidencias analizadas, a las audiencias realizadas durante la visita a la Universidad, y transcurrido el plazo de alegaciones, la Comisión de renovación de la acreditación analizadas las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

##### 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Recomendaciones:

- Se recomienda presentar la información de Plan de Estudios, Guías Docentes, Profesorado (responsables de asignatura, titulación, puesto en la universidad, forma de contacto, etc) de una forma más compacta, sin necesidad de buscar en varios enlaces.
- Se recomienda ampliar la información disponible en la página web sobre el profesorado que interviene en el título.
- Se recomienda hacer una revisión del conjunto de guías docentes del máster.

##### 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Recomendaciones:

- Se recomienda mejorar el grado de satisfacción de los aspectos particulares siguientes: distribución temporal de las materias y la coordinación de las asignaturas.
- Se recomienda realizar una revisión general del material docente a disposición de los alumnos del Máster.

##### 4. PROFESORADO

Recomendaciones:

- Se recomienda ampliar la información disponible en la página web sobre el profesorado que interviene en el título.
- Se recomienda aumentar el porcentaje de profesores académicos frente a profesores con perfil profesional.
- Se recomienda aumentar el número de profesores con el grado de doctor.
- Se recomienda fomentar la investigación entre los profesores pertenecientes al Máster.
- Se recomienda analizar las causas de la baja valoración en la coordinación entre asignaturas.

La Comisión de renovación de la acreditación resuelve emitir un informe FAVORABLE

**EL DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN  
DE LA AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO**

Código Seguro de Verificación:R2U2TGNH8RABJKWRTD9AT96RRZEVA9. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma>

FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TGNH8RABJKWRTD9AT96RRZEVA9	PÁGINA	6/6
			