



AUTOINFORME GLOBAL DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

(Extensión máxima recomendada 20-25 páginas)

Datos de Identificación del Título

UNIVERSIDAD:	
ID Ministerio	2502008
Denominación del título	Graduado o Graduada en Ingeniería Mecánica
Curso académico de implantación	2010/2011
Web de la titulación	https://www.uma.es/grado-en-ingenieria-mecanica/
Convocatoria de renovación de acreditación	2021/2022
Centro o Centros donde se imparte, en caso de ser un título conjunto especificar las universidades donde se imparte	Escuela de Ingenierías Industriales

I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Criterio 1: El título proporciona la información pública suficiente y relevante de cara al estudiante y a la sociedad.

Análisis

- Difusión Web y otras acciones de difusión y publicidad del título.

Se realizan campañas mediante cartelería en la Escuela de Ingenierías Industriales. Los estudiantes reciben también charlas informativas. Al comienzo de cada curso, se lleva a cabo un [Acto de Bienvenida](#) para los estudiantes de primer curso. En esta actividad, los alumnos de nuevo ingreso reciben información general sobre el Centro y el Título. En el curso 2020/2021 debido a la pandemia se ha realizado de manera virtual.

La información del grado está indexada en la oferta de grados de la UMA:

<https://www.uma.es/oferta-de-grado/>

y en la de distrito único andaluz:

https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/?q=grados&d=g_catalogo_top.php

así como en otras páginas de gran difusión como Universia en el enlace

[:https://www.universia.net/es/estudios/grado-en-ingenieria-mecanica.0050170.html](https://www.universia.net/es/estudios/grado-en-ingenieria-mecanica.0050170.html)

La EII aprovecha también el impacto que las redes sociales tiene en nuestros estudiantes, por lo que se han diseñado cuentas de [Twitter](#), [Facebook](#) e [Instagram](#), para divulgar de forma rápida, ágil y eficaz información relevante sobre el Centro y sus Títulos. También se tiene un canal de [youtube](#) donde se publican actos desarrollados en la escuela.



Como consecuencia de la pandemia provocada por la COVID-19 se han desarrollado diversos protocolos y recomendaciones para hacer frente a la especial situación que hemos padecido. En ese sentido, tanto la UMA ha creado un [micrositio web](#) para centralizar toda la información relacionada con docencia, recomendaciones a la comunidad universitaria, guías básicas de actuación, así como para poner a disposición de todos los comunicados oficiales emitidos por el Rector. Por otro lado, la Escuela de Ingenierías Industriales ha hecho lo mismo para recopilar en una [página web](#) todas las disposiciones, tanto nacionales como autonómicas, relacionadas con la COVID-19, así como las propias de la UMA.

- **Mecanismos de actualización de la información relativa a: calendarios, guías docentes, organización docente, actividades formativas, prácticas, horarios, listado de centros de prácticas,...**

La información relativa a calendarios se encuentra en:

<https://www.uma.es/escuela-de-ingenierias-industriales/> (SECCIÓN CALENDARIO-HORARIOS)

La información relativa a guías docentes y actividades formativas se encuentra en:

https://www.uma.es/centers/subjects_center/escuela-de-ingenierias-industriales/5043/

La información relativa a los horarios está en:

<https://www.uma.es/escuela-de-ingenierias-industriales/> (SECCIÓN CALENDARIO-HORARIOS)

Las prácticas curriculares se gestionan a través de la plataforma ICARO.

<https://icaro.uma.es/>. Además, también está el acceso a dicha plataforma, junto con más información para el estudiante, en la página web del Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento sobre prácticas: <http://talentank.uma.es/practicas/>

Asimismo, en el Campus virtual hay una [Sala de Estudiantes](#) que recoge información de interés para todos los alumnos del Centro como son las Conferencias, Actos de la escuela, Mentores etc. También se usa el foro de esta asignatura para avisar a los alumnos de distintos eventos. Este año se han añadido varios campos en relación al COVID-19, como son el [plan de actuación del centro](#) y la [planificación de actividades del grado](#). (La página tiene habilitado el acceso con usuario deva@uma.es)

ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Los órganos responsables de la actualización de la información de cada curso académico son:

- El Distrito Único de la Junta de Andalucía, para Grados Universitarios, que tiene las competencias relativas a la preinscripción y asignación de plazas de los Grados.
- El Consejo de Gobierno, que acuerda el calendario académico y el Plan de Ordenación Docente (POD) de la UMA, por el cual se regulan todos los mecanismos referentes a la ordenación académica, con resoluciones, plazos e instrucciones para su ejecución.
- Los Consejos de Departamento, que aprueban los coordinadores y asignación de profesorado de las asignaturas que imparten, así como las guías docentes de estas asignaturas (que incluyen equipo docente, competencias, contenidos, actividades formativas, resultados de aprendizaje, procedimiento de evaluación, bibliografía y cronograma).
- La Junta de Escuela, que aprueba, a finales de cada curso académico, previa consulta a la Subcomisión de Ordenación Académica del Centro, la programación académica correspondiente al siguiente curso, que comprende las Guías Docentes elaboradas por los departamentos para cada asignatura, el horario y el calendario de exámenes.

Esta información se difunde por distintos canales, tanto virtuales, páginas web y redes sociales, como físicos: guías, tabloneros informativos (en el hall y aulas del Centro).

La información de la web tiene un doble propósito:

- Informar a la sociedad, en general, de la labor que se desarrolla en la Escuela.
- Facilitar y apoyar al alumnado, profesorado y personal de administración y servicios en su quehacer diario. Esto requiere un proceso continuo de actualización, ya que nuestro Centro se caracteriza por una multiplicidad de actividades, de carácter extraacadémico y transversal, unido a la actualización de la información propia de la titulación, que recae en los coordinadores del título, tal como: calendarios, horarios, conferencias y seminarios, convenios con empresas y otras universidades, etc.

Otras fuentes donde el alumnado puede encontrar información son:

- Las asignaturas en el campus virtual de la UMA, donde el alumnado tiene un conocimiento directo de las necesidades específicas de cada materia. Es preciso señalar que los estudiantes tienen la obligatoriedad de usar este campus virtual. Para facilitar esto los coordinadores realizan una presentación sobre su uso básico y les entregan información específica sobre cómo darse de alta.
- El propio edificio de la Escuela que se convierte en un tablón de anuncios, tanto en el hall, como en las puertas de acceso, en las aulas, en los pasillos, etc

Como se observa en los indicadores IN28 e IN52 de la Tabla I.1, la satisfacción de los estudiantes y profesores, respectivamente, con la información pública disponible es aceptable.

Además de las evidencias listadas arriba al desarrollar cada uno de los apartados, el lector puede consultar evidencias adicionales en el apartado de Evidencias de este Criterio 1.

Fortalezas y logros

Por tanto a la vista de todas la evidencias y descripciones consideramos que el título proporciona la información pública suficiente y relevante de cara al estudiante y a la sociedad ya que:

- La página web del Centro, adaptada a la estética normalizada por la UMA, es fácilmente accesible y recoge todos los aspectos de interés relacionados con el título.
- La información relativa a COVID-19 se ha incluido tanto en la web del Centro como en la Sala de estudiantes de CV.
- El título se encuentra integrado en los procesos de difusión de la oferta de Grados de la Universidad de Málaga y de la EII. Existe una difusión adicional entre agentes externos.
- La EII aprovecha el impacto que las redes sociales tiene en nuestros estudiantes, por lo que se han diseñado cuentas de Twitter, Facebook e Instagram, para divulgar de forma rápida, ágil y eficaz información relevante sobre el Centro y sus Títulos. También se cuenta con un canal de youtube donde se publican actos de la escuela.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Como iniciativa de los Estudiantes ha surgido la Recomendación de más información en el Acto de Bienvenida sobre el uso del Campus Virtual.
- Se ha uniformizado la información accesible de todos los grados del Centro.

Evidencias

Cada uno de los apartados debe incluir el enlace a las evidencias imprescindibles. En caso de que las evidencias aportadas no sean públicas y se encuentren ubicadas en una aplicación/gestor documental, el autoinforme deberá contener las contraseñas de acceso.

- Página web del título.

ENLACES DE INTERÉS	
Página web del título	GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA - GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA - INICIO
Página del RUCT	https://www.educacion.gob.es/ruct/estudio.action?codigoCiclo=SC&codigoTipo=G&CodigoEstudio=2502008&actual=estudios
Memoria de verificación	MEMORIA PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES . GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA

Guías docentes	Lista de Asignaturas de Graduado/a en Ingeniería Mecánica
Planes de mejora del título	https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&mode=list&perpage=1000&search=&sort=291&order=DESC&advanced=0&filter=1&advanced=1&f_291=&f_280=&f_279=GRADUADO%2FA+EN+INGENIER%C3%8DA+MEC%C3%81NIC+A+POR+LA+UNIVERSIDAD+DE+M%C3%81LAGA&f_274=&f_273=&f_281=&f_292=&f_272=&f_283=
Memorias de resultados del título	https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=4&mode=list&perpage=10&search=&sort=0&order=ASC&advanced=0&filter=1&advanced=1&f_39=&f_40=&f_44=1032%09GRADUADO%2FA+EN+INGENIER%C3%8DA+MEC%C3%81NIC+A&f_41=&f_42=&f_43=&f_45=
Información COVID UMA	Información COVID-19 - Información sobre el coronavirus COVID-19
Información COVID Centro	Escuela de Ingenierías Industriales - Recopilación de Disposiciones en relación al COVID-19
Información COVID19 Medidas docencia 2020/2021	https://www.uma.es/medidas-docencia-2020-2021/
Autoinformes de Seguimiento de las Titulaciones del Centro	Escuela de Ingenierías Industriales - Autoinformes de Seguimiento de las Titulaciones del Centro
Autoinformes Globales de Renovación de la Acreditación	Escuela de Ingenierías Industriales - Autoinformes Globales de Renovación de la Acreditación
Procedimiento para la expedición del suplemento europeo al título	Secretaría General de la Universidad de Málaga - Procedimiento para la expedición del Suplemento Europeo al Título.
Cronograma de implantación del Grado y extinción de la antigua titulación superior	Implantación
Perfil de acceso	PERFIL DE ACCESO Ingeniería Mecánica
Acceso: datos del alumnado. Desde el	Información Pública de los títulos de Grado y



Servicio de Calidad (https://www.uma.es/calidad/) se puede acceder al Observatorio (http://u.uma.es/mD/observatorio/) y ahí seleccionar Título y, tras ello, Indicadores SGC.	Máster de la Universidad de Málaga
Servicios. Información sobre Plazos Administrativos Servicios. Procedimientos y Solicitudes: Desde la web de la Escuela, Servicios->Procedimientos y Solicitudes	Escuela de Ingenierías Industriales - Plazos Administrativos Escuela de Ingenierías Industriales - Procedimientos y Solicitudes
Servicios. Nuevos estudiantes: Desde la web de la Escuela, Servicios->Información para estudiantes de nuevo ingreso	Escuela de Ingenierías Industriales - Información para Estudiantes de Nuevo Ingreso
Listado de competencias de Ingeniería Mecánica	COMPETENCIAS Ingeniería Mecánica
Estructura del Plan de Estudios	Resolución de 15 de enero de 2010, de la Universidad de Málaga. Estructura del plan de estudios de Ingeniería Mecánica
Trabajo fin de estudios: en TRABAJO FIN DE GRADO accesible desde la web del título	TRABAJO FIN DE GRADO
Coordinación: en COORDINACIÓN DOCENTE accesible desde la web del título	Coordinación docente
Herramienta de Coordinación	http://encuestas.eii.uma.es/
Resultados del Título. Accesibles para su consulta desde la web del Título:	GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA - GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA - INICIO
Información disponible en la web del	Escuela de Ingenierías Industriales - Información

Centro - Información para estudiantes de la Escuela. Véase ítem PRÁCTICAS EN EMPRESAS [para Estudiantes de la Escuela](#)

Tabla I.1

INDICADORES	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN28	3,01	3,18	3,38	3,25	No disponible*
IN52				4,50	

IN28. Nivel de satisfacción del estudiante con la información pública del título en la web (1-5)

IN52. Nivel de satisfacción del profesor con la información pública del título en la web (1-5)

* En el curso 2019-20 se adaptó el Cuestionario de Alumnos del SGC a las circunstancias extraordinarias de la pandemia. Se hizo un cuestionario común para las universidades andaluzas. Este ítem no se incluyó.

Como se aprecia en la tabla, la satisfacción está por encima de 3 en estudiantes y de 4 en profesores, entendiéndose ambas como una satisfacción aceptable.

II. INFORMACIÓN RELATIVA A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD Y DE SU CONTRIBUCIÓN AL TÍTULO

criterio 2: El título posee un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) determinado e implementado con los mecanismos necesarios para obtener la información sobre el desarrollo de la implantación del título y orientado a la mejora continua.

Análisis

- **Breve reseña de aspectos significativos, decisiones y cambios en la aplicación del SGC.**

El Sistema de Garantía de la Calidad aplicable al título es el del Centro al que está adscrito dicho título.

En la Universidad de Málaga se diseñaron, siguiendo las directrices del Programa AUDIT de la ANECA, Sistemas de Garantía de la Calidad de Centros. El alcance de dichos Sistemas son los títulos oficiales de Grado y Máster adscritos a dicho Centros.

La documentación relativa a dichos Sistemas se encuentra en una [Sala de Campus Virtual](#). En dicha Sala se puede consultar el mapa de procesos, los planes de mejora, las memorias de resultados, etc.



Además, en el presente curso 2020-21 se ha creado un entorno de trabajo en SharePoint para gestionar toda la información relativa a los Sistemas (documentos, indicadores, informes, etc.):

https://uma365.sharepoint.com/sites/COA_Centros

Una de las utilidades destacables de esta herramienta es que permite a los usuarios la descarga de los informes de indicadores para su análisis.

El objetivo a medio/largo plazo es trabajar con este entorno de trabajo puesto que parece ser mucho más útil que el Campus Virtual.

Por otro lado, en la página web del Servicio de Calidad se publica (para la consulta por parte de cualquier usuario interno y externo) el Observatorio de Resultados de la Universidad. En dicho Observatorio, seleccionando el título deseado se pueden consultar los resultados de los indicadores a lo largo de los últimos cursos:

<https://www.uma.es/calidad/info/108545/informacion-estadistica-calidad/>

En el siguiente [enlace](#) se pueden consultar los Indicadores que se recogen en el Sistema, así como su fórmula de cálculo.

En el proceso [PE03. Medición, análisis y mejora](#) del Sistema se establece que el Sistema se debe revisar de forma periódica, con vistas a una mejora continua.

En la página web de cada Centro se recoge un apartado denominado “Calidad” donde se publica la información del Sistema que se considera útil para el usuario: composición de la Comisión responsable del Sistema, actas de dicha Comisión, Memorias de Resultados, etc.

El Sistema de Garantía de la Calidad que se le aplica a este Grado es el de la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Málaga, que se puede consultar en el siguiente [enlace](#). Destacar que en el curso 2016/2017 se unen la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial y la Escuela Politécnica Superior para formar un único centro, la Escuela de Ingenierías Industriales. Esto ha supuesto un gran esfuerzo de armonización de procedimientos y normativas. También se han producido cambios debidos a los nuevos Estatutos de la Universidad de Málaga.

El 17 de mayo de 2019, con número 93, se publicó en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA), el Decreto 464/2019, de 14 de mayo, la aprobación de los Estatutos de la Universidad de Málaga. Estos estatutos recogen en su disposición final segunda la adaptación de los reglamentos de funcionamiento de los órganos de la Universidad. Para dar cumplimiento a este mandato, el Consejo de Gobierno de la Universidad de Málaga aprobó, en la sesión ordinaria celebrada el día 29 de octubre de 2020, el Reglamento de las Comisiones Académicas y de Calidad de Facultades y Escuelas, por el que se regulan las Comisiones Académicas y de Calidad de las Facultades y Escuelas de la Universidad, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 141 de los Estatutos y en el artículo 14 del Reglamento 2/2020, de 21

de julio, de la Universidad de Málaga, por el que se regulan las comisiones emanadas de los títulos tercero y cuarto de los mencionados Estatutos.

La Junta de Centro de la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Málaga, en sesión celebrada el día 3 de Marzo de 2021, acordó aprobar el [Reglamento COMISIÓN ACADÉMICA Y DE CALIDAD DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA](#), con el objetivo de regular la organización, funcionamiento y competencias de dicha comisión.

El día 2 de julio de 2021 se constituyó la [Comisión Académica y de Calidad](#) de la Escuela de Ingenierías Industriales (CAC). [Esta comisión está compuesta por:](#)

1. El Director o la Directora de la EII que actuará como presidente.
2. El Subdirector o Subdirectores con competencias en materia de ordenación académica.
3. El Subdirector con competencias en materia de calidad.
4. El Subdirector con competencias en planificación.
5. Los coordinadores de cada uno de los títulos oficiales de Grado y de Máster impartidos en la Escuela.
6. La persona que ejerza la jefatura de la secretaría administrativa del Centro, que actuará como secretario de la Comisión.
7. Una persona perteneciente al personal docente e investigador, adscrita a la Escuela de Ingenierías Industriales, por curso (cinco por Grado y dos por Máster), independientemente de las titulaciones impartidas en el centro.
8. Una persona representante del estudiantado, por curso (cinco por Grado y dos por Máster), independientemente de las titulaciones impartidas en el centro.

- **Grado de cumplimiento en el despliegue e implantación de todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación.**

Los procedimientos que la Memoria de Verificación del título contempla son los siguientes:

- Procedimiento de admisión y acceso de los estudiantes.
- Procedimiento de planificación de las enseñanzas.
- Procedimiento general para valorar el proceso y los resultados.
- Procedimiento de adaptación al grado de los estudiantes de las titulaciones a extinguir.

Tras el inicio de la Titulación en el año 2010, no solo no se han desplegado con éxito dichos procedimientos, sino que algunos de ellos, y a la vista de los resultados de dicho despliegue, han experimentado diferentes mejoras y modificaciones que se han solicitado convenientemente a la DEVA para su aprobación. Se actualizan enlaces a normativas y plantean varias modificaciones que afectan al acceso y admisión de los estudiantes, así como a

la estructura del plan de estudio. De acuerdo con el procedimiento legalmente establecido, la Comisión de Emisión de Informes emite un informe de evaluación FAVORABLE.

Modificación de 9 de Junio de 2020

Los procesos que vigila el SGC del Centro relacionados con los procedimientos documentados descritos en la Memoria de Verificación y recogidos en el Manual de Procedimientos del SGC, se recogen en el mapa de procesos descrito en la Sala del Campus Virtual <https://calidad.cv.uma.es/course/view.php?id=2>. Ahí se pueden consultar las fichas de los distintos procesos.

- **Contribución y utilidad de la información del SGC a la mejora del título.**

El SGC de la Escuela permite la valoración anual de los distintos indicadores de calidad lo que posibilita reconocer qué está funcionando adecuadamente y qué aspectos son mejorables, llevando en este último caso al diseño del correspondiente plan de mejora. Dado el tratamiento integral de Centro que hace la Comisión, algunos de los planes de mejora son específicos del título mientras que otros se integran en el llamado [Plan Estratégico del Centro](#) (detallados en las correspondientes Memorias anuales de Centro), cuyas acciones revierten en todos o la mayoría de los títulos impartidos en la Escuela, lo que incluye al Grado en Ingeniería Mecánica.

El SGC ha permitido que los gestores del Grado pudieran disponer de toda la información estructurada y permanentemente actualizada, para un eficiente proceso de toma de decisiones en beneficio de los colectivos implicados en el Grado. De esta manera la Comisión de Garantía de la Calidad (CGC) ha podido elaborar propuestas de acciones de mejora, fundamentadas en los diagnósticos realizados por ella, para mejorar el servicio prestado. Estas acciones se describen más adelante en un epígrafe específico.

- **Valoración de la dinámica de funcionamiento de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad y cambios significativos.**

La comisión de Garantía Interna de Calidad del Centro se reúne periódicamente quedando constancia de dichas reuniones mediante las actas dispuestas para su consulta en la sección de [Escuela de Ingenierías Industriales - Garantía de Calidad de la Escuela de Ingenierías Industriales](#) de la web de la Escuela, redirigiendo al interesado al campus virtual para consulta de las Actas en [Coordinación Sistema Gestión Calidad \(SGC\) UMA: ACTAS](#)

- **Disponibilidad de gestor documental o plataforma interna: valoración del uso y aplicabilidad de la misma.**

El gestor documental del Sistema de Garantía de la Calidad es una Sala de Campus Virtual donde se recoge toda la documentación de los sistemas: procesos, planes de mejora, resultados



de indicadores, memorias de calidad de centro y títulos, actas, etc. El acceso a la Sala es libre, de modo que cualquier persona puede consultar la documentación disponible en el siguiente enlace: [Coordinación SGC Universidad de Málaga](#)

Los resultados de los Indicadores se publican en la página web del Servicio de Calidad:

[SERVICIO DE CALIDAD, PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL - Información de resultados para nuestros grupos de interés](#)

- **El título cuenta con un plan de mejora explícito cuyo seguimiento le permite confirmar el adecuado desarrollo del título.**

El título en análisis cuenta con un Plan de Mejora revisado y actualizado periódicamente, que incluye acciones concretas derivadas del análisis y revisión de resultados. En concreto, las Acciones de Mejora del Grado en Ingeniería Mecánica, y su grado de cumplimiento, se pueden consultar en el siguiente [enlace](#)

- **Las modificaciones para la mejora del título surgen del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos del SGC.**

Se pueden consultar las Memorias de Resultados del Centro publicadas en la Sala de Coordinación del SGC de la UMA. https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=3&mode=list&perpage=10&search=&sort=0&order=ASC&advanced=0&filter=1&advanced=1&f_30=ESCUELA+DE+INGENIER%C3%8DAS+INDUSTRIALES&f_31=

- **Valoración del cumplimiento de las acciones para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el informe de verificación, en los informes de modificaciones y/o en las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento.**

El título ha puesto en marcha las correspondientes acciones para llevar a cabo las recomendaciones recibidas y/o propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento del mismo. En el [Informe](#) de Seguimiento del Plan de mejora del Grado en Ingeniería Mecánica de la convocatoria 2019-20, se recogen las siguientes recomendaciones que se consideran no cumplidas. Se aporta a continuación el enlace de la ficha del plan de mejora, según, donde se justifica su estado,

Recomendación 16: Puesta en marcha de mecanismos para mejorar la participación en encuestas.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=5956>

Desde la EII se ha creado la acción de Mejora “Tu opinión cuenta”. A través de esta acción de mejora se pretende conocer la valoración sobre los aspectos más relevantes del título en el que el alumnado está matriculado y del Centro en el que se imparte.



Sigue el siguiente link : <http://u.uma.es/bAW>

Recomendación 2: Analizar distintas vías para reforzar la docencia práctica lo más orientada posible al perfil de la titulación y trabajar en un plan de mejora para ello. Esto puede afectar a la docencia práctica en las asignaturas actuales o a reforzar el apoyo a las prácticas extracurriculares.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6786>

Recomendación 5: Analizar la viabilidad de incorporar en el currículum del título, la realización de prácticas curriculares.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=5957>

Recomendación 6: Dar a los procedimientos de coordinación docente un soporte formal, mejorar su visibilidad y fomentar la participación activa de profesores y alumnos.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6788>



Recomendación 7: Dar mayor visibilidad a las herramientas de coordinación y sus resultados entre los estudiantes.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6787>

Recomendación 19: Se recomienda mejorar la implicación del profesorado en actividades de formación e investigación que mejoren su cualificación profesional

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=5958>

Recomendación 1: Analizar cómo mejorar la participación de los estudiantes en las actividades formativas y la diversidad de las mismas.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6789>

Recomendación 10: Establecer planes de mantenimiento, especialmente de la instrumentación y equipamiento de los laboratorios.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6790>

Recomendación 4: Analizar la posibilidad de incluir en la oferta formativa del centro oportunidades para que los estudiantes puedan adquirir la competencia en idioma que se les exige para obtener la titulación.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6792>

Recomendación 9: En caso de que se plantee alguna modificación del título, tener muy en cuenta la opinión que se pueda recabar de los empleadores, como se ha hecho en este proceso de renovación de la acreditación a través de los encuentros promovidos.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6793>

Recomendación 15: Perseverar en la organización de visitas a instalaciones reales.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6795>

Recomendación 17: Revisar el porcentaje de suspensos en primero y, de considerarlo necesario, establecer alguna medida de mejora.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6794>



Recomendación 18: Revisar la programación en competencias transversales como trabajo en equipo, idiomas, exposición en público etc. para fortalecer estos aspectos de cara a la mejor inserción laboral de los egresados.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6791>

Recomendación 20: Se recomienda que en aquellas materias y asignaturas en las que se proponga conseguir las competencias de idiomas y exposición de argumentos en público se pida la realización de un trabajo o de una práctica en inglés y su exposición en público.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=5961>

Recomendación 3: Analizar la evolución temporal de los indicadores académicos respecto a la tipología de estudiantes y a las características del programa formativo.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6796>

Recomendación 14: Indicar cómo se utilizan o han utilizado los resultados de las distintas encuestas de satisfacción en los planes de mejora de la titulación.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6797>

Recomendación 21: Seguir analizando datos sobre inserción laboral, desagregando los datos de los que siguen en estudios de máster y los que no lo siguen.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=5962>

Además de las evidencias listadas arriba al desarrollar cada uno de los apartados, el lector puede consultar evidencias adicionales en el apartado de Evidencias de este Criterio 2.

Fortalezas y logros

Por tanto a la vista de todas las evidencias y descripciones consideramos que el título posee un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) determinado e implementado con los mecanismos necesarios para obtener la información sobre el desarrollo de la implantación del título y orientado a la mejora continua. Se ha conseguido un despliegue e integración del sistema de garantía de calidad del título en el sistema de garantía de calidad del centro, estando así homologado al resto de títulos en cuanto a procedimientos.

Debilidades y áreas de mejora implementadas

Se ha observado una baja participación en encuestas como se ve en la Tabla II.1, en especial en el último año.

- Las dificultades con la herramienta anterior ISOTools nos llevó a la adopción del Campus Virtual como herramienta de agregación de la información del SGC. En el presente curso 2020-21 se ha creado un [entorno de trabajo en SharePoint](#) para gestionar toda la información relativa a los SGC
- Se viene observando una escasa respuesta de las encuestas por parte de los alumnos, que no es propia sólo de este título, sino general en la UMA, siendo especialmente significativa en el curso 2019/2020 por efecto de la pandemia. Para recabar más información del estudiantado, se han implementado los denominados [Grupos Focales](#), en varias titulaciones, a manera de experiencia piloto.

Evidencias

Cada uno de los apartados debe incluir el enlace a las evidencias imprescindibles. En caso de que las evidencias aportadas no sean públicas y se encuentren ubicadas en una aplicación/gestor documental, el autoinforme deberá contener las contraseñas de acceso.

Evidencias imprescindibles:

Los resultados de los Indicadores se publican en la página web del Servicio de Calidad:

<https://www.uma.es/calidad/info/108545/informacion-estadistica-calidad/>

La documentación del SGC se encuentra en una Sala de Campus Virtual:

<https://calidad.cv.uma.es/course/view.php?id=2>

Los responsables de los títulos disponen de un SharePoint con toda la documentación de los SGC:

https://uma365.sharepoint.com/sites/COA_Centros

1. [Herramientas del SGC para la recogida de información, resultados del título y satisfacción](#).
2. Información sobre la revisión del SGC.
3. [Plan de mejora](#). Fichas de acciones de mejora en proceso.
4. [Histórico del Plan de Mejora del Título](#). Fichas de acciones de mejora cumplidas.

[Procesos imprescindibles del SGC](#), publicados en web:

- [Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza](#).

- [Procedimientos de evaluación y mejora del profesorado](#): política de personal académico; captación y selección de personal académico; evaluación, promoción, reconocimiento e incentivos, formación.
- [Procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas](#).
- [Procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad](#): movilidad de estudiantes enviados y movilidad de estudiantes recibidos.
- [Procedimientos de análisis de la inserción laboral de los graduados](#) y de la [satisfacción con la formación recibida por parte de los egresados](#).
- [Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados](#) (estudiantes, personal académico y de administración y servicios y agentes externos) y de [atención a las sugerencias y reclamaciones](#) y, en su caso, su incidencia en la [revisión y mejora del título](#).
- [Procedimiento para el análisis de la atención a las sugerencias y reclamaciones](#).
- Otros: Responsables del sistema de garantía de la calidad del plan de estudios y [criterios específicos en el caso de extinción del título](#).

Evidencias recomendables:

5. Se recomienda disponer de una plataforma propia de documentación del sistema: la documentación del SGC se encuentra en una [Sala de Campus Virtual](#).
6. [Certificaciones externas](#). Aquellas universidades que dispongan de certificaciones de programas de evaluación externa, como certificación ISO, AUDIT, EFQM, etc., en sus centros podrán acompañar esas certificaciones como evidencias en la evaluación de sus títulos, y valorará como una prueba más de excelencia.

ENLACES DE INTERÉS	
Informe Sello EUR-ACE	https://drive.google.com/file/d/1vs55WhIyhkOsB_UNxPtEPdgdPMSBTFe/view?usp=sharing
Validez Sello EUR-ACE	De 27 de abril de 2020 a 27 de abril de 2026
Documentación del SGC	Escuela de Ingenierías Industriales - Garantía de Calidad de la Escuela de Ingenierías Industriales
Página web del título	GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA - GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA - INICIO
Página del RUCT	https://www.educacion.gob.es/ruct/estudio.action?codigoCiclo=SC&codigoTipo=G&CodigoEstudio=2502008&actual=estudios
Memoria de verificación	MEMORIA PARA VERIFICACIÓN DE

	<u>TÍTULOS OFICIALES . GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</u>
Informe final de renovación de la acreditación de la DEVA Convocatoria 2015-16	<u>http://deva.aac.es/seguimientoTitulos/common/verInformeFinal.asp?idtitulo=505&idconvocatoria=3&tipo=ACRED</u>
Autoinformes de Renovación de la Acreditación Convocatoria 2015-16	<u>https://drive.google.com/open?id=19DUJvILLavUvNX4QB8Rqw-WD8W4bpSZI</u>
Informe final de seguimiento de la DEVA Convocatoria 2019-20	<u>http://deva.aac.es/API/1/seguimiento/informe/publico/505/10/3</u>
Informe final de seguimiento de la DEVA Convocatoria 2017-18	<u>http://deva.aac.es/API/1/seguimiento/informe/publico/505/8/3</u>
Informe final de seguimiento de la DEVA Convocatoria 2014-15	<u>http://deva.aac.es/seguimientoTitulos/common/verInformeFinal.asp?idtitulo=505&idconvocatoria=5&tipo=SEG</u>
Informe final de seguimiento de la DEVA Convocatoria 2013-14	<u>http://deva.aac.es/API/1/seguimiento/informe/publico/505/4/2</u>
Informe final de seguimiento de la DEVA Convocatoria 2011-12	<u>http://deva.aac.es/API/1/seguimiento/informe/publico/505/2/2</u>
Autoinforme de seguimiento Convocatoria 2014-15	<u>https://drive.google.com/open?id=1MLp6qLSUJQqj5uyVeXRIGZxX_YsDguLS</u>
Autoinforme de seguimiento Convocatoria 2013-14	<u>https://drive.google.com/open?id=14ah-55P9koiOJZCGDkMKBy0sc1kkCRVb</u>
Autoinforme de seguimiento Convocatoria 2012-13	<u>https://drive.google.com/open?id=1-LeeClkzWLEbUhNWMNFNIt2R5bft8qI5</u>
Autoinforme de seguimiento Convocatoria 2011-12	<u>https://drive.google.com/open?id=10AQ01qZU3QSVeJlwhm272YVvK-MKwQSzl</u>
Informe de verificación	<u>http://deva.aac.es/seguimientoTitulos/common/verInformeVerificacion.asp?idtitulo=505</u>
Guías docentes	<u>Lista de Asignaturas de Graduado/a en Ingeniería Mecánica</u>
Planes de mejora del título	<u>https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?id=27&mode=list&perpage=1000&search=&sort=291&order=DESC&advanced=0&filter=1&advanc</u>

	ed=1&f_291=&f_280=&f_279=GRADUADO%2FA+EN+INGENIER%C3%8DA+MEC%C3%81NICA+POR+LA+UNIVERSIDAD+DE+M%C3%81LAGA&f_274=&f_273=&f_281=&f_292=&f_272=&f_283=
Memorias de resultados del título	https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=4&mode=list&perpage=10&search=&sort=0&order=ASC&advanced=0&filter=1&advanced=1&f_39=&f_40=&f_44=1032%09GRADUADO%2FA+EN+INGENIER%C3%8DA+MEC%C3%81NICA&f_41=&f_42=&f_43=&f_45=

Tabla II.1

INDICADORES	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN45	14,55%	8,40%	14,32%	17,67%	4,63%
IN46	34,43%	20,41%		30,43%	
IN51				7,60%	1,60%

IN45. Tasa de respuesta del cuestionario de estudiantes del SGC

IN46. Tasa de respuesta del cuestionario de egresados del SGC

IN51. Tasa de respuesta del cuestionario de profesores del SGC

Un análisis breve de estos indicadores nos lleva a concluir que se deben realizar acciones más concretas para incrementar la tasa de respuestas de los cuestionarios de estudiantes, egresados y profesores, con una incidencia especial en estudiantes y profesores

III. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Criterio 3: El diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del currículum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Grado/Máster.

Análisis

Los procesos de gestión administrativa del título en análisis (para el reconocimiento de créditos, para la gestión de movilidad, para la gestión de prácticas externas, para la gestión de los TFM/TFG) se desarrollan de manera adecuada y benefician con ello el desarrollo del programa formativo. Para ello el estudiante cuenta con información detallada a la que se accede desde la web del título para cada procedimiento.

- **Breve reseña de los principales cambios y modificaciones adoptados en relación a la Memoria de Verificación y atención de las recomendaciones recibidas.**

En primer lugar, se han experimentado diferentes mejoras y modificaciones que se han solicitado convenientemente a la DEVA para su aprobación. Se actualizan enlaces a normativas y plantean varias modificaciones que afectan al acceso y admisión de los estudiantes, así como a la estructura del plan de estudio. De acuerdo con el procedimiento legalmente establecido, la Comisión de Emisión de Informes emite un informe de evaluación FAVORABLE, que se muestra en el siguiente link:

[Modificación de 9 de Junio de 2020](#)

En segundo lugar y como consecuencia de las recomendaciones recibidas desde la anterior Renovación de la Acreditación, se han desplegado diversas acciones de mejora alineadas principalmente con:

1. Evaluación de la actividad docente del profesorado;
2. Mejora y adquisición de competencias de idiomas, exposición en público y trabajo en grupo
3. Prácticas en empresas.

1. Si bien las dos primeras han supuesto acciones que están en desarrollo sin que hayan supuesto modificación de la Memoria de Verificación del Título, la tercera sí ha supuesto una solicitud de modificación de la Memoria, la cual ha sido atendida y aprobada por la DEVA.

En relación al procedimiento de evaluación de la actividad docente del profesorado, en sesión ordinaria de [28 de mayo de 2021 del Consejo de Gobierno](#) de la Universidad de Málaga se acuerda aprobar el Programa “DOCENTIA-UMA”, procedimiento para la evaluación de la actividad docente del profesorado de la Universidad de Málaga.

2. En relación a las competencias de idiomas, exposición en público y trabajo en grupo se han desarrollado los planes de mejora:

Recomendación 4: Analizar la posibilidad de incluir en la oferta formativa del centro oportunidades para que los estudiantes puedan adquirir la competencia en idioma que se les exige para obtener la titulación.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6792>

Recomendación 18: Revisar la programación en competencias transversales como trabajo en equipo, idiomas, exposición en público etc. para fortalecer estos aspectos de cara a la mejor inserción laboral de los egresados.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6791>

Recomendación 20: Se recomienda que en aquellas materias y asignaturas en las que se proponga conseguir las competencias de idiomas y exposición de argumentos en público se pida la realización de un trabajo o de una práctica en inglés y su exposición en público.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=5961>

Incluir en la oferta formativa del centro oportunidades para que los estudiantes puedan adquirir la competencia en idiomas, trabajo en grupo y exposición en público que se les exige para obtener la titulación. Esta mejora sigue en proceso aunque existe la asignatura [Inglés aplicado a la Ingeniería Mecánica](#) que se da exclusivamente en inglés. Además de otras asignaturas que contienen alguna sugerencia o actividad relacionada sobre todo con el idioma Inglés y/o trabajo en grupo y/o exposición en público, como se muestra en las Evidencias de Cumplimiento de Recomendaciones 4, 18 y 20 en cada link de los planes de mejora, donde existen listados de asignaturas de la Titulación que de un modo u otro lo evidencian.

Por otra parte la Universidad de Málaga a través de la [Fundación General](#) de la propia universidad ofrece a todos sus miembros [formación en idiomas](#)

Además el programa [IAESTE](#) te ofrece la posibilidad de [formarte en idiomas](#). Existe una estrecha relación entre [IAESTE y la UMA](#)

3. En relación a la asignatura de Prácticas en Empresas, demanda por empleadores y no contemplada inicialmente en el Plan de Estudios del Grado, lo que ha supuesto una Modificación de su Memoria de Verificación, se ha abordado en los planes de mejora:

Recomendación 2: Analizar distintas vías para reforzar la docencia práctica lo más orientada posible al perfil de la titulación y trabajar en un plan de mejora para ello. Esto puede afectar a la docencia práctica en las asignaturas actuales o a reforzar el apoyo a las prácticas extracurriculares.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6786>

Recomendación 5: Analizar la viabilidad de incorporar en el currículum del título, la realización de prácticas curriculares.

Ficha del plan de mejora:



<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=5957>

La Modificación planteada de la Memoria de Verificación mediante la que se ha solicitado, y aceptado por parte de la DEVA, la inclusión de una materia optativa Prácticas en Empresas de 6 ECTS se puede consultar (Véase la Aceptación de la DEVA [aquí](#)). También fueron aceptadas por la DEVA en dicho informe modificaciones en relación a la actualización de diferente información, el perfil de acceso, el Sistema Interno de Garantía de la Calidad y el calendario de implantación.

En otro orden de cosas IAESTE promueve [prácticas remuneradas en el extranjero](#)

Por último la Subdirección de Estudiantes y Proyección ha proporcionado un largo listado de empresas que ofrecen prácticas a los alumnos de la UMA.

http://talentank.uma.es/wp-content/uploads/2021/07/convenios_UMA_202107081.pdf

Extraídas de dicho listado para el Grado en Ingeniería Mecánica se tienen:

[ABB POWER GRIDS, Spain S.A.U.](#)
[ALLGLASS CONFORT SYSTEMS,S.L](#)
[ALPHA DEFORMACION DE CHAPA S.L.](#)
[AMG ENERGÍA Y TELECOMUNICACIONES, S.L.](#)
[ANDROS GRANADA, S.L.](#)
[ANTONIO JOSÉ VARGAS Y ÁÑEZ](#)
[APOGEA](#)
[AUTORIDAD PORTUARIA DE MELILLA](#)
[AVANADE SPAIN S.L.U.](#)
[AYUNTAMIENTO DE MIJAS](#)
[AYUNTAMIENTO DE TOLOX](#)
[BIC EURONOVA, S.A.](#)
[CEMOSA](#)
[COMERCIAL DEL SUR DE PAPELERIA, S.L.](#)
[COMPAÑÍA INDUSTRIAL DE APLICACIONES TÉRMICAS, S.A.](#)
[CONSTRUCCIONES SÁNCHEZ DOMÍNGUEZ - SANDO, S.A.](#)
[DBR AUTOMATION, S. L.](#)
[DENSO TEN 2 ESPAÑA, SOCIEDAD ANÓNIMA](#)
[DIPUTACION PROVINCIAL DE MÁLAGA](#)
[ECOCERTER ENERGETICA SL](#)
[ELECAM, S.A.](#)
[Energy Capital](#)
[ESTUDIO 7](#)
[ESTUDIO DE INGENIERÍA LYNKA, S.L.](#)
[Ferroviaal Servicios S.A.](#)
[FLEJES INDUSTRIALES SA](#)
[GABINETE INDUSTRIAL PEREZ GONZALEZ, S.L.](#)



[GARIN INGETEC, S.L.](#)
[Herecu, S.L.](#)
[HNOS.SANCHEZ-LAFUENTE, S.A.](#)
[HYDRAULIC TECH SOLUTIONS S.L.](#)
[INDUSMETAL TORRES, S.L.](#)
[INGEMONT TECNOLOGÍAS S.A.](#)
[INGENIEROS EMETRES SLP](#)
[INSPECCION Y CONTROL ANDALUZ, S.L.](#)
[KUBO ARCHITECTURE AND ENGINEERING, S.L.P.](#)
[LIDERKIT, SL](#)
[MONTAJES ELÉCTRICOS HERMANOS PLATA, S.L.](#)
[OCA INSPECCION, CONTROL Y PREVENCION, S.A.U.](#)
[OFIPROGES MALAGA, S.L.](#)
[PLASTIENVASE SL](#)
[PROCONO, S.A.](#)
[PROYECTO 76, S. L.](#)
[ROMÁN CLAVERO](#)
[Rother Industries & Technology](#)
[SMART GREEN ACE, SL](#)
[SOKAR MECHANICS SL](#)
[STOCKHOLM PRECISION TOOLS, S. L.](#)
[TROPHYA SPAIN, S.L.U.](#)
[VERESCENCE LA GRANJA, S.L.U.](#)
[VERIFICACIONES INDUSTRIALES DE ANDALUCIA, S.A.](#)

Se puede verificar la veracidad de los datos de las empresas del listado accediendo al link:

<http://talentank.uma.es/practicas/practicas-empresa/>.

Ir al final de la página y buscar en Entidades Colaboradoras.

ENTIDADES COLABORADORAS

Consulta aquí las empresas y entidades colaboradoras con CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA con la UMA para la Realización de Prácticas Externas de nuestros Estudiantes.

Buscador de convenios:

Escribe al menos 3 car

Buscar empresa

- **Avances en el desarrollo normativo, instrumentos de planificación.**

Al desarrollo normativo descrito en el [anterior Autoinforme de Renovación de la Acreditación](#), que no se va a pasar a describir de nuevo, se le han sumado algunos reglamentos nuevos, se han actualizado la mayoría y se han centralizado en un único sitio dentro de la [web](#) del Centro:

El Centro -> Normativa -> [Normativa propia de la Escuela](#):

- [Reglamento del Consejo de Estudiantes de la EII](#) (aprobado en Junta de Escuela el 10/03/2021)
- [Reglamento de la Comisión Académica y de Calidad](#) (aprobado en Junta de Escuela el 3/03/2021)
- [Reglamento de la Junta de Escuela](#) (aprobado en Junta de Escuela el 10/02/2020) (Pendiente de su aprobación por Consejo de Gobierno)
- [Reglamento de Biblioteca](#) (aprobado en Junta de Escuela el 27/06/2017. Revisado y aprobado en JE el 15/11/2019)
- [Reglamento de Utilización del Parque Móvil](#) (aprobado en Junta de Escuela el 27/06/2017)
- [Tablas de Reconocimientos y Adaptaciones](#) (aprobadas por la CRE el 31/01/2018)
- [Reglamento de Proyecto/Trabajo de Fin de Grado](#) (aprobado en Junta de Escuela el 12/03/2018. Revisado y aprobado en JE el 04/12/2018)
- [Reglamento de Prácticas Externas Curriculares](#) (aprobado en Junta de Escuela el 18/06/2018; modificado en JE el 22/07/2020)
- [Reglamento de Proyecto/Trabajo de Fin de Máster](#) (aprobado en Junta de Escuela el 28/06/2019)
- [Normativa de Reconocimiento de la Experiencia Laboral o Profesional](#) (aprobado por la CRE el 08/07/2019 y en Junta de Escuela el 15/11/2019)

Como muestra de lo actualizado de dicha normativa, también está en la enumeración de normativa anterior los recientes documentos de

- [Protocolo de Defensa online de TFE](#) (aprobado en Junta de Escuela el 11/05/2020)
- [Plan de Actuación específico de la Escuela de Ingenierías Industriales frente a la COVID-19](#)

motivadas ambos procedimientos para dar respuesta a las actuaciones que el Centro ha desplegado como consecuencia de la pandemia debido a la COVID19 y con lo que tratar de no paralizar el “normal” desarrollo de las actividades cotidianas de un curso, como son, por un lado, la Defensa de Trabajos Fin de Estudios (de Grado y Máster) y, por otro, las medidas específicas de uso de espacios y concretas que los diferentes Servicios del Centro han de aplicar, incluyéndose también el modo de actuar en caso de confirmarse un caso positivo o sospechoso de COVID19, contenidas en el Plan de Actuación específico del Centro y elaborado por el Equipo COVID19 del Centro, integrado, como en el documento se describe,

por 12 personas, que incluye a miembros de la Dirección del Centro y de los Departamentos, PDI, PAS, estudiantes y un representante del Servicio de Prevención de la UMA.

También, y como no podía ser de otra manera, está en la **web** a disposición del interesado para su consulta la Normativa propia de la UMA en [Normativa propia de la UMA](#).

Con relación a los instrumentos de planificación docente utilizados en los últimos cursos, se ha de destacar la herramienta [PROA](#), implementada por el Servicio de Ordenación Académica de la UMA, mediante la que se gestionan los procesos relacionados con toda la planificación docente de los Centros de la Universidad.

El acceso a dicha plataforma se realiza con perfil centro, departamento, coordinador de máster o coordinador de asignatura, y en los plazos indicados en el cronograma definido por el Vicerrectorado de Estudios de Grado.

Este cronograma ha sido optimizado tras múltiples cursos usando dicha herramienta, permitiendo el solapamiento de las etapas iniciales de planificación específicamente habilitadas para centros y departamentos, facilitando de esta forma la realización de las tareas propias de cada etapa y la carga de la información necesaria. Es el Coordinador de cada asignatura el encargado de darle forma y contenido a la ficha correspondiente rellenando los diferentes apartados de la misma y que luego, la [Comisión Académica y de Calidad](#) de la Escuela revisa, como más abajo se indicará.

Una valoración especial y altamente positiva merecen, en el desarrollo de la docencia, las adendas a las programaciones docentes durante la pandemia, así como las clases online derivadas de la misma, de la que se tuvo una muy buena respuesta tanto por parte de los profesores como de los alumnos, puesto que han incidido en este punto de análisis.

- **Procesos de gestión administrativa del título; reconocimiento de créditos, gestión de movilidad, gestión de prácticas externas, cursos de adaptación o complementos formativos.**

El Título cuenta con la normativa y procesos correspondientes para un correcto desarrollo del programa formativo. Esto se consigue a través de: el procedimiento de [reconocimiento de créditos](#); el procedimiento con el que se gestiona y garantiza la calidad de los **programas de movilidad**, con información tanto a nivel de Centro como de [Título](#). Respecto de la gestión de movilidad también existe (pueden verse su composición y funciones) la [Subcomisión de Relaciones Internacionales y Movilidad](#). Es interesante conocer a nivel de Centro todo lo referente a Movilidad que se presenta en los siguientes links:

- [Presentación](#)
- [Movilidad Internacional \(estudiantes enviados\)](#)
- [Movilidad Internacional \(estudiantes entrantes\)](#)
- [Movilidad Nacional SICUE](#)

- [Tutores y Destinos](#)
- [Tablas de Equivalencias](#)

En relación con la gestión de la movilidad, y con el fin de facilitar los procesos asociados a una solicitud de movilidad estudiantil, se han llevado a cabo recientemente las siguientes actuaciones:

- En coordinación con los responsables de la [Comisión de Reconocimientos de Estudios](#) de la Escuela, se ha informatizado la gestión de las solicitudes de reconocimientos de créditos. Un porcentaje importante de estas solicitudes corresponde a las asignaturas que el estudiantado de movilidad va a incorporar a su Acuerdo Académico. Estas solicitudes son realizadas directamente por los estudiantes sobre la plataforma informática, que integra el ciclo completo: estudiante, validación por el tutor/a, informe de la Comisión de Reconocimientos, todo ello bajo la supervisión de la Subdirección de Movilidad y Relaciones Internacionales.
- En coordinación con el Servicio de Relaciones Internacionales, se ha completado la informatización de la elaboración del Acuerdo Académico por parte de los estudiantes de movilidad. Si bien la gestión de esta plataforma informática corresponde al Servicio de RRII, por parte de la Subdirección de Movilidad y Relaciones Internacionales, en coordinación con el profesorado que ejerce la tutorización académica, se ha mantenido una supervisión del uso de la plataforma por parte del alumnado.

El procedimiento para la gestionar y garantizar la calidad de las [prácticas externas](#) (a través del Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento sobre prácticas: <http://talentank.uma.es/practicas/>); y el correspondiente para la [gestión de los TFG](#). En relación al proceso de reconocimiento de créditos, es llevado a cabo por una comisión. En concreto, con fecha 6 de abril de 2017 se constituye la [Comisión de Reconocimientos de Estudios](#) de la Escuela y se establece el procedimiento para la gestión de los reconocimientos que incluye el escaneado de la documentación (solicitud, certificación académica y temarios), la subida del dossier a una plataforma para su gestión y envío de un correo electrónico a los representantes de las áreas que suben un informe escaneado a la plataforma; Secretaría realiza una propuesta de resolución que firma el Presidente de la Comisión y la remite al solicitante. Se establece el mantenimiento de una base de datos correspondiente a las tablas de reconocimientos que se actualizará de convocatoria en convocatoria. En marzo de 2019 se sustituye la plataforma de reconocimientos por la actual que automatiza la actualización de la base de datos teniendo en cuenta los informes emitidos por los representantes de área en la Comisión de Reconocimientos. La plataforma permite la subida de la documentación por la persona que solicita el reconocimiento e incorpora el resultado recogido en la resolución final a la base de datos manteniendo las tablas de reconocimientos actualizadas.



Para muchos de los [procedimientos de gestión administrativa](#) que se tienen que hacer en la Secretaría del Centro, el estudiante tiene el servicio de [Cita Previa](#) con el que concreta hora y día para realizar dichas gestiones administrativas. Además, ahí también se le informa del protocolo que por motivo de la pandemia provocada por la COVID-19 ha de seguir cuando asista a la cita. También, y en caso de no necesitar el trámite la presencialidad del solicitante, tiene a su disposición otras vías online (DNI electrónico o Certificado Digital, Portal Académico de la UMA en la opción de “Consulta Administrativa”, o desde la dirección electrónica institucional del interesado) para diversos trámites administrativos.

En relación con los niveles de satisfacción, los indicadores de la Tabla III.1 del apartado de Evidencias, podemos decir que según el indicador IN29 existe una buena acogida a las actividades de apoyo a la formación excepto para el curso 2019-20, cuya explicación la podemos dar como que se trata de una de las consecuencias de la forma de actuación debido a la pandemia del COVID-19. Según el IN30 el estudiante ha quedado muy satisfecho con el grado de cumplimiento de la planificación docente. Los indicadores IN34 e IN35 están relacionados con las prácticas externas. Todos ellos, son razonablemente buenos. En relación a la movilidad, el indicador IN37 muestra una satisfacción buena. Mientras que los IN36 e IN38 muestran el número de estudiantes que salen y vienen de movilidad, respectivamente, estando por encima de 28 estudiantes la media de los implicados en movilidad saliente y por encima 8 estudiantes la media de los implicados en movilidad entrante. También el nivel de satisfacción del profesorado con el título es bastante alto según el indicador IN48. Entiéndase que las conclusiones anteriormente enunciadas son sacadas exclusivamente en función de la disponibilidad de los datos.

Respecto a los cursos de adaptación y complementos formativos o cursos 0, se puede decir que se ofertan como [Titulaciones Propias](#) de la UMA, y se pueden consultar todos los ofertados en la UMA, siendo los correspondientes al campo de Ingeniería y Arquitectura los afines a este Grado y disponibles para su asistencia y realización por parte de todos los interesados:

- [Adaptación al Grado](#) (Ingeniería y Arquitectura)
- [Cursos cero y cursos de transición a la vida universitaria](#) (Ingeniería y Arquitectura)

Además de las evidencias listadas arriba al desarrollar cada uno de los apartados, el lector puede consultar evidencias adicionales en el apartado de Evidencias de este Criterio 3.

Fortalezas y logros

Por tanto a la vista de todas la evidencias y descripciones consideramos que el diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del curriculum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo del Grado



Se ha conseguido dar un paso muy importante por lo que respecta a las prácticas curriculares, visto que las Prácticas en Empresas vienen a cubrir una parte importante de la formación del alumnado del Grado en Ingeniería Mecánica, procurando cumplir de la mejor manera posible las dos recomendaciones del informe de Seguimiento del Plan de mejora del Título para la convocatoria 2019-20 y según el procedimiento establecido por la DEVA

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

Necesitamos seguir mejorando hasta conseguir una obligatoriedad de las Prácticas en Empresas de modo que seamos capaces de cubrir en todo el alumnado esa parte importante del Grado en Ingeniería Mecánica. Continuaremos trabajando.

Evidencias

Cada uno de los apartados debe incluir el enlace a las evidencias imprescindibles. En caso de que las evidencias aportadas no sean públicas y se encuentren ubicadas en una aplicación/gestor documental, el autoinforme deberá contener las contraseñas de acceso.

Evidencias imprescindibles:

Los resultados de los Indicadores se publican en la página web del Servicio de Calidad:

<https://www.uma.es/calidad/info/108545/informacion-estadistica-calidad/>

7. [Página web del título.](#)

8. [Memoria verificada.](#)

9. [Informe de Verificación.](#)

10. Informes de seguimiento:

[Informe final de seguimiento de la DEVA Convocatoria 2019-20](#)

[Informe final de seguimiento de la DEVA Convocatoria 2017-18](#)

[Informe final de seguimiento de la DEVA Convocatoria 2014-15](#)

[Informe final de seguimiento de la DEVA Convocatoria 2013-14](#)

[Informe final de seguimiento de la DEVA Convocatoria 2011-12](#)

11. En su caso, informes de modificación:

[Modificación de 29 de julio de 2011](#)

[Modificación de 11 de noviembre de 2013](#)

[Modificación de 9 de junio de 2020](#)

12. Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de [reconocimiento de créditos.](#)

13. Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de los [programas de movilidad.](#)

14. Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas. Página web del Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento sobre prácticas: <http://talentank.uma.es/practicass/>
15. Información sobre la gestión de los TFG: [Centro](#) y [Grado](#).
16. En su caso, información sobre la gestión sobre los cursos de [adaptación al grado](#) (Ingeniería y Arquitectura) o [complementos formativos](#) (Ingeniería y Arquitectura).

Tabla III.1

INDICADOR	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN29		3,37	3,08	3,05	1,8
IN30		3,96	4,04	4,35	4,3
IN34	9,2	8,54	8,42	8,13	8,36
IN35	7,94	7,56	7,93	7,93	7,09
IN36	30	29	24	35	25
IN37	4,55	4,59	4	4,44	
IN38	5	8	9	12	8
IN48				4,2	4

- IN29. Nivel de satisfacción del estudiante con las actividades de apoyo a la formación (1-5)
- IN30. Nivel de satisfacción del estudiante con el grado de cumplimiento de la planificación (1-5)
- IN34. Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas extracurriculares (1-10)
- IN35. Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas extracurriculares (1-10)
- IN36. Número de estudiantes que participan en programas de movilidad saliente
- IN37. Nivel de satisfacción del estudiante que participa en programas de movilidad saliente (1-5)
- IN38. Número de estudiantes que participa en programas de movilidad entrante
- IN48. Nivel de satisfacción general del profesorado con el título (1-5)

IV. PROFESORADO

Criterio 4: *El profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el Plan de Estudios es suficiente y adecuado en su cualificación para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.*



Análisis

Consideramos que compete hacer previamente un análisis de las recomendaciones de DEVA.
Recomendación 6: Dar a los procedimientos de coordinación docente un soporte formal, mejorar su visibilidad y fomentar la participación activa de profesores y alumnos.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6788>

En este sentido existe la [Sala de Junta de Escuela](#) que informa de los temas y acuerdos de su competencia a los Profesores de la Escuela de Ingeniería Industriales. Existe también la [Sala de Profesores de la Escuela de Ingenierías Industriales-GIM](#) a través de la cual se procura la participación activa de los profesores. Durante la pandemia se han explorado otras alternativas como las reuniones de coordinación con los profesores en Septiembre y los calendarios compartidos de horarios para coordinar actividades on-line y presenciales.

La coordinación se centró en hacer compatibles actividades on-line con presenciales. El contenido básico de la Sala de Profesores abarca lo siguiente:

- [CRONOGRAMA DE ASIGNATURAS](#)
- [Guía Docente y Acreditación](#)
- [Docentes de Primero](#)
- [Docentes de Segundo](#)
- [Docentes de Tercero](#)
- [Docentes de Cuarto](#)
- [FORMULARIO RESULTADOS APRENDIZAJE ENAAE](#)
- [Coordinación horizontal y vertical COVID-19](#)

Por otro lado existe la [Sala de Estudiantes de la Escuela de Ingenierías Industriales](#) a través de la cual se procura la participación activa del alumnado de la Escuela de Ingenierías Industriales. El conjunto de todas estas Salas con sus respectivas peculiaridades permite dar un soporte formal a los procedimientos de coordinación docente y fomentar la participación activa de profesores y alumnos.

Como ya se dijo anteriormente durante la pandemia se han explorado otras alternativas como las reuniones de coordinación con los profesores en Septiembre y los calendarios compartidos de horarios para coordinar actividades on-line y presenciales. El resultado de todo esto se comunicó a los estudiantes en su sala de estudiantes.
<https://eii.cv.uma.es/mod/folder/view.php?id=220208>.

El Drive de coordinación del segundo cuatrimestre era:

<https://drive.google.com/drive/folders/1k2CzLCGn2ARl--lKwx9txn-OEtqLPuc-?usp=sharing>

Recomendación 7: Dar mayor visibilidad a las herramientas de coordinación y sus resultados entre los estudiantes.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6787>

Existe la Sala de Estudiantes de la Escuela de Ingenierías Industriales. Su contenido básico abarca lo siguiente:

- [CONFERENCIAS](#)
- [Acto de Bienvenida a los nuevos alumnos de la Escuela](#)
- [Plan de actuación del centro ante el Covid 19](#)
- [Planificación Semanal de las Titulaciones de Grado](#)
- [Planificación Semanal del MII](#)
- [EMPLEABILIDAD](#)
- [Semana del Patrón](#)
- [IAESTE](#)
- [TUNA](#)
- [CONSEJO DE ESTUDIANTES](#)
- [MENTORES](#)

A través de la cual se procura la participación activa del alumnado de la Escuela de Ingenierías Industriales y la coordinación, manteniendo adecuadamente informado al alumnado. Durante la pandemia con las reuniones de coordinación con los profesores en Septiembre y los calendarios compartidos de horarios para coordinar actividades on-line y presenciales se comunicó a los estudiantes en su sala de estudiantes. <https://eii.cv.uma.es/mod/folder/view.php?id=220208>.

El Drive de coordinación del segundo cuatrimestre era:

[EII PLANIFICACIÓN ACTIVIDADES SEGUNDO SEMESTRE](#)

El profesorado previsto anualmente para el desarrollo de las actividades en el Plan de Estudios es el adecuado para garantizar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Se debe realizar y aportar un análisis sobre los siguientes aspectos:

La plantilla docente no ha sufrido grandes modificaciones y se mantiene en torno a los valores inicialmente previstos en la memoria de verificación, sobre todo el estructural, si bien, por la progresiva desaparición de determinadas figuras docentes (como los profesores titulares de escuela universitaria), algunas muestran evolución favorable. Los cambios experimentados por la plantilla, no obstante, han contribuido a la mejora del perfil del profesorado, como lo demostrará el porcentaje de doctores. También se verá que hay criterios para la selección del profesorado para su asignación a los TFG, además está definida la figura del coordinador de prácticas externas y se trabaja en la coordinación docente.

- **Valoración de cambios adoptados sobre la plantilla docente respecto a los datos de la Memoria de Verificación y si esos cambios han contribuido a la mejora del perfil del profesorado que imparte docencia en el título. Estos cambios deben ser contrastados con el número de alumnos matriculados.**

Consideramos que este punto está relacionado con la Recomendación 19 de la DEVA

Recomendación 19: Se recomienda mejorar la implicación del profesorado en actividades de formación e investigación que mejoren su cualificación profesional

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=5958>

Nos apoyaremos en la información proporcionada en el link

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMjUxMjRhM2EtMTNiZi00NWl3LWE3MGMtODhmMjY0MzUyZjVhIiwidCI6ImU3ZjUzZjNmLTYzNmItNDNhZC04MDdlLTU3Yzk2NmZmN2RiOCIsImMiOjh9> (link 4.1)

En la Evidencia 17 del [link 4.1](#) se recogen tanto los datos absolutos de la tipología de profesorado que ha impartido docencia en el grado en los últimos 4 cursos académicos así como el porcentaje de Doctores. En términos porcentuales, dichos datos quedan recogidos en la Tabla IV.1.

Tabla IV.1

FIGURA DE PROFESOR	CURSO				MEMORIA VERIFICA
	17/18 %	18/19 %	19/20 %	20/21 %	
PROFESOR AYUDANTE DOCTOR (PAYD)	6,3	7,8	4,8	4	--
CATEDRÁTICO DE ESCUELA UNIVERSITARIA (CEU)	1,6	1,7	0,8	0,8	6,4
CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD (CU)	3,2	3,5	5,7	3,2	2
PERSONAL INVESTIGADOR CONTRATADO POR OBRA O SERVICIO (PI)				0,8	--
PROFESOR ASOCIADO LOU (PA)	26,2	20	19,5	16	--
PROFESOR COLABORADOR LOU (PCOL)	0,8	0,9	0,8	0,8	--
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR LOU (PCD)	3,9	0,9	1,6	3,2	--
PROFESOR SUSTITUTO INTERINO (PSI)	14,3	20,9	26	22%	--
TITULAR ESCUELA UNIVERSITARIA (TEU)	17,5	16,5	26	10,5	23,7
TITULAR DE UNIVERSIDAD (TU)	25,4	26	25,2	23,4	27,1
PROFESOR EXTERNO (PEXT)	0,8	1,7	4		--
TOTAL DE OTROS (DESCONTANDO CU, TU, CEU y TEU)	52,4	50,4	56,1	62,1	40,8
TOTAL PROFESORES	100%	100%	100%	100%	100%
TOTAL DE DOCTORES	78,38	75,76	79,37	80,7	--

En ella también se recoge el porcentaje de doctores que han impartido docencia en los 3 últimos cursos, así como los porcentajes que se indicaron en su día en la Memoria de Verificación. Los porcentajes de profesores funcionarios se vienen manteniendo prácticamente constantes durante los últimos cursos. No obstante, destaca el porcentaje de OTROS profesores y su desviación respecto a lo indicado en la Memoria Verifica. En esta se indicaba que sobre un 40,8% del profesorado estaría en esta categoría mientras que en la actualidad está, por encima del 60% en el último curso. De esta figura de profesorado no funcionario sobresale el porcentaje de PSI, que está formado por puestos de profesor pendientes de cubrir en el correspondiente proceso selectivo, normalmente de PAYD. Una vez ese valor descienda a través de los diferentes concursos previstos y en marcha (ver [aquí](#)), descenderá el porcentaje de la figura OTROS, y será un primer paso para su posterior promoción a PCT y TU. Esta promoción a posibles figuras de profesores con categoría de Doctor se puede interpretar también por el elevado porcentaje del TOTAL DE DOCTORES, por encima del 75% en los últimos años, y aumentando. Esto muestra, además de una elevada especialización del profesorado, ya que un gran porcentaje de los profesores incluidos en OTROS son doctores y están en espera de su promoción a figuras de profesor doctor.

En este sentido y si nos centramos en el Centro, la relación del PDI funcionario frente al total estructural que imparte docencia, el indicador IN22 muestra la evolución indicada en la Tabla de Indicadores al final del apartado de Evidencias, con un elevado porcentaje, por encima del 81%, que es profesor funcionario. Téngase en cuenta que el Indicador IN22 se calcula en relación al profesorado con contrato estable (estructural): Proporción de profesores funcionarios sobre el total de profesores estructural que imparten docencia en el título, sin tenerse en cuenta los profesores que no tengan un contrato estable. Véase Tabla IV.2 extraída del [link 4.1](#)

Tabla IV.2

	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
Profesorado UMA estructural	74	66	63	57
IN22_Profesorado Funcionario	60	55	54	47
IN22_% de Profesorado Funcionario	81,08 %	83,33 %	85,71 %	82,46 %

Respecto a la cualificación del profesorado que imparte docencia en la Titulación, en líneas generales, se puede decir que ha ido mejorando como lo muestran la acumulación de sexenios de investigación y quinquenios de docencia en tabla IV.3 obtenida del [link IV.1](#):

Tabla IV.3

Núm. Sexenios Reconocidos	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	Quinquenios	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
1	20	13	13	11	1	1			
2	12	10	11	12	2		1	1	2
3	6	9	7	5	3	6	6	6	5
4	3	4	8	8	4	26	26	22	12
5	1	1	1	1	5	14	10	16	16
6			1		6	9	9	9	12
Total	42	37	41	37	Total	56	52	54	47

A la vista de lo indicado en dicha tabla, se puede decir que el número tanto de sexenios como de quinquenios acumulado permanece constante en los últimos cursos, en media sobre 39 el primero y 52 el segundo.

No obstante, además del número acumulado de estos méritos, es también importante el número de sexenios activos, los profesores que pueden solicitarlos y la relación sexenios activos frente a profesores que pueden solicitarlos. Esta información se muestra en la tabla IV.4 obtenida del [link IV.1](#)

Tabla IV.4

	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
Sexenios vivos	33	29	34	30
Profesores que puede pedir sexenios	65	56	56	51
Sexenios vivos dividido por Profesores que puede pedir sexenios	50,77 %	51,79 %	60,71 %	58,82 %
Núm. Sexenios Reconocidos	79	81	99	87

Como se observa, el número de sexenios vivos, menor que el acumulado, se mantiene prácticamente en 31 en los tres últimos años a pesar de que el número de profesores que potencialmente podrían pedirlos disminuyó en algunas unidades. Esto muestra el compromiso con la investigación de calidad, necesaria para la concesión de sexenios, de un porcentaje alto del profesorado estructural que imparte docencia en el grado.

El que la investigación sea de calidad como antes se comentó y parte de estos resultados y estudios se trasladen a las aulas debe ir de la mano también de una parte de innovación docente o educativa, aspecto importante en el proceso enseñanza-aprendizaje. Los proyectos de innovación educativa (PIE) de la Universidad de Málaga son bianuales y los datos referentes a las dos últimas convocatorias se pueden ver en la tabla IV.5 obtenida del [link IV.1](#)

Tabla IV.5

	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
IN24_ % Profesores que han realizado cursos de formación	28,38 %	27,27 %	34,92 %	
IN25_Profesores que participan en Proyectos de Innovación Educativa *	2		10	

Si bien el porcentaje de profesores no es muy elevado, sí es destacable un ligero aumento en el número de proyectos desarrollados en las aulas del grado en análisis en la última convocatoria respecto a la anterior. No obstante, se valora positivamente el aumento del número de proyectos desarrollados, hecho que se espera siga aumentando en futuras convocatorias y “arrastre” a un mayor número de profesores a participar en ellos.

El profesorado también participa y recibe cursos de formación, como se muestra en la tabla IV.6 obtenida del [link IV.1](#)

Tabla IV.6

CURSO	Cursos distintos	Profesores distintos que han recibido curso	% Profesores distintos que han recibido curso dividido por Profesorado UMA con contrato
2015-16	34	21	
2016-17	32	21	26,25 %
2017-18	32	21	28,38 %
2018-19	32	18	27,27 %
2019-20	30	22	34,92 %

estando por encima del 26% e incluso aumenta en el último curso el profesorado del total con contrato.

El modelo de formación que se da desde la UMA para el profesorado se puede ver en el link: [Plan de formación e innovación docente](#).

Con todo lo descrito podemos decir que la titulación cuenta con un profesorado con alta cualificación que se dedica a mejorar no solo los aspectos docentes de la titulación, sino que está muy implicada en ello, así como en actividades investigadoras.

Todo ello queda contrastado con el número de alumnos matriculados que se muestra en la Tabla IV.7 obtenida del [link IV.1](#)

Tabla IV.8

	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
IN04. Núm. Alumnos de Nuevo Ingreso en la Titulación		167	162	129	129	123
IN09. Estudiantes matriculados en la titulación	771	776	741	698	669	629
IN10. Número medio de créditos matriculados por estudiante	50,70	48,71	47,13	47,11	47,06	46,98


- **Disponibilidad de criterios de selección del profesorado y asignación de estudiantes para los TFM y TFG. Perfil del profesorado que supervisa TFM/TFG.**

Los criterios de selección de profesorado y asignación de estudiante se basan en el [REGLAMENTO DE PROYECTO/TRABAJO DE FIN DE GRADO DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES](#), (accesible desde la web de la Escuela, página principal) en cuyo “Artículo 8. Tutor académico y colaborador externo”, entre otros puntos, dice:

Los tutores deben ser docentes de la EII, o bien profesionales que realicen su trabajo en instituciones u organismos distintos de la UMA en el ámbito de la Ingeniería con la titulación adecuada. En este último caso en que el tutor no sea docente en la EII, existirá un tutor ponente -en adelante ponente- que será un docente en la EII que pertenezca a un Área de Conocimiento relacionada con la temática del TFE. El ponente velará por el cumplimiento de lo establecido en este reglamento y realizará los trámites administrativos asignados al tutor del TFE.

Mientras que su “Artículo 9. Asignación de tutor y temas de trabajo” indica cómo se proponen las temáticas de los TFG. En la siguiente tabla, y para todos los grados de la Escuela (ver Grado en Ingeniería Mecánica, que corresponde al Grado en análisis), se muestran la distribución de los mismos por áreas de conocimiento en la Tabla IV.9

Tabla IV.9

									
Distribución de TFG									
Área de Conocimiento	GI Energía	GI Organización	GI Electrónica	GI Electrónica	GI Robótica	GI Diseño	GI Tecnologías	GI Mecánica	
Arquitectura Y Tecnología De Computadores	0	0	0	0	11	0	1	0	12
Ciencia De La Computación E Inteligencia Artificial	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Ciencia De Los Materiales E Ingeniería Metalúrgica	0	1	1	1	0	4	7	13	27
Comercialización E Investigación De Mercados	0	1	0	0	0	0	2	0	3
Dibujo (Arte)	0	0	0	0	0	7	0	0	7
Economía Aplicada - Dep. Economía Aplicada (Hacienda Pública, Política Económica Y Economía Pública) (Hacienda Pública)	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Electrónica	0	1	0	0	15	0	10	0	26
Estadística E Investigación Operativa	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Expresión Gráfica En La Ingeniería	0	2	2	2	1	38	3	20	68
Filología Alemana	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Filología Francesa	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Filología Inglesa	0	0	1	1	0	2	1	1	6
Filología Italiana (I)	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Física Aplicada - Dep. Física Aplicada I	1	1	0	0	1	0	0	0	3
Física Aplicada - Dep. Física Aplicada II	0	0	2	2	0	2	3	6	15
Historia Del Arte	0	0	0	0	0	6	0	0	6
Ingeniería De Los Procesos De Fabricación	0	2	1	1	0	8	7	19	38
Ingeniería De Sistemas Y Automática	3	2	7	10	26	6	19	8	81
Ingeniería Eléctrica	9	1	28	6	5	4	28	8	89
Ingeniería Mecánica	0	1	1	1	4	1	10	25	43
Ingeniería Química	2	0	0	0	0	0	0	0	2
Lenguajes Y Sistemas Informáticos	0	1	1	1	1	1	5	4	14
Máquinas Y Motores Térmicos	19	1	2	1	2	6	10	25	66
Matemática Aplicada - Dep. Matemática Aplicada	2	1	2	0	1	2	2	4	14
Mecánica De Fluidos	3	1	1	1	4	0	9	2	21
Mecánica De Medios Continuos Y Teoría De Estructuras	0	0	2	2	1	4	15	31	55
Medicina Preventiva Y Salud Pública	0	0	0	0	0	1	0	2	3
Organización De Empresas	3	46	2	1	3	4	12	8	79
Proyectos De Ingeniería	1	3	3	2	2	10	12	10	43
Química Analítica	0	0	0	0	0	1	0	1	2
Química Física	0	0	0	1	0	1	0	0	2
Química Inorgánica	0	1	0	0	1	0	0	0	2
Tecnología Electrónica	2	0	4	19	6	3	9	8	51
Teoría De La Señal Y Comunicaciones	0	0	0	0	5	0	0	0	5
Total	45	68	60	52	89	114	167	195	

En la Tabla IV.10 se muestra el perfil del profesorado que supervisa el TFG y cómo se han ido incorporando pequeños incrementos de figuras de PSI y Profesores Asociados, como cotutores, junto a doctores. La figura de cotutor permite incluir la tutorización supervisada de profesionales ajenos a la UMA. Se remarca la reducción general del número tutores en todas las categorías de profesorado durante el curso 2019/2020 debido al aplazamiento de los TFG motivados por la pandemia.

Tabla IV.10

Familia Categoría	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
TITULAR DE UNIVERSIDAD	17	20	29	22
TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA	15	15	14	3
PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	2	8	8	7
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR LOU	3	4	3	1
PROFESOR COLABORADOR LOU	1		1	1
PROFESOR ASOCIADO LOU	12	9	14	9
OTRAS CATEGORÍAS	1	2	4	
CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	1	3	5	1
CATEDRÁTICO DE ESCUELA UNIVERSITARIA	1		1	
AYUDANTE DOCTOR	4	6	9	6
Total	57	67	88	50



En la normativa también se recoge que la asignación tanto de los tutores y de los temas de trabajo a los estudiantes será prioritariamente por acuerdo mutuo entre estos. En caso de no producirse el acuerdo, el estudiante se dirigirá al Coordinador de la materia de TFG del Grado para que pueda asignarle un TFG libre de la oferta, previa comunicación con el tutor.

- **Valoración del perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas y sus funciones, en su caso.**

El [Reglamento de Prácticas Externas Curriculares](#), modificado en 2020, regula y establece el procedimiento de su gestión en las diferentes titulaciones que se imparten en la EII.

No obstante, atendiendo a una Recomendación del anterior proceso de Renovación de la Acreditación del Grado:

Recomendación 5: Analizar la viabilidad de incorporar en el currículum del título, la realización de prácticas curriculares.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=5957>

Se ha aprobado por parte de la DEVA la incorporación de la asignatura “[Prácticas en empresa](#)” al Plan de Estudios del Grado, siendo el curso 2020/21 el primero en el que se impartirá. Dicha asignatura, como el resto, posee su propio [Coordinador](#) que se encarga de supervisar las prácticas de los matriculados como tutor académico. Además, todo el proceso es supervisado por el [Subdirector de Estudiantes y Extensión \(datos profesor\)](#) de la Escuela de Ingenierías Industriales. Las evidencias de satisfacción se analizarán en el Criterio 7.

- **Criterios de coordinación del programa formativo para las distintas materias y asignaturas.**

Las funciones de coordinación académica han recaído hasta hace poco en las extinguidas Comisión de Ordenación Académica (COA) de la Escuela y en la Comisión de Garantía de la Calidad (CGC) de la Escuela, integrada esta última por todos los Coordinadores Académicos de los Títulos del Centro. Ambas Comisiones se han fusionado en la actual [Comisión Académica y de Calidad](#) (CAC), integrada por miembros de la Dirección de la Escuela, los Coordinadores Académicos, y representantes de los sectores PDI, PAS y Estudiantes de la Escuela. Entre otras, algunas de sus funciones son:

- Conocer y resolver las reclamaciones relativas al desarrollo de la docencia y a la aplicación de los sistemas de evaluación de la adquisición de competencias del estudiantado.
- Responsabilizarse del seguimiento de las tareas docentes del profesorado de la Escuela
- Coordinar y definir los mecanismos para el seguimiento de la evaluación de la actividad docente.

- Validar la adecuación de cada programación docente con la respectiva memoria de verificación y elevar propuestas para la coordinación de dichas programaciones a la Junta de Escuela, para su aprobación, si procede.
- Comprobar que las programaciones docentes de las asignaturas que se imparten en las titulaciones del Centro se ajustan a la normativa vigente.
- Preparar, analizar y actualizar la información relativa a los procesos de verificación, seguimiento y acreditación de los títulos.
- Elaborar anualmente un plan de mejora de la Escuela
- Analizar y resolver las quejas, incidencias, reclamaciones y sugerencias que, sobre ordenación académica y calidad, reciba el centro.

No obstante, participan también en la Coordinación las el propio Coordinador de las asignaturas y el del Título. A continuación se describen, en primer término, las funciones del primero y seguidamente las del segundo, respectivamente.

Funciones del Coordinador de Asignatura:

- Elaborar la Guía Docente de la Asignatura, contando con el acuerdo de los profesores que impartan la misma.
- Introducir la información requerida de la asignatura, respecto a la Guía Docente, en la plataforma **PROA** en el plazo establecido.
- Programar y mantener las reuniones de coordinación e información que sean precisas con el profesorado con el fin de garantizar el correcto desarrollo de las enseñanzas.
- Coordinar el seguimiento y evaluación de los estudiantes que cursan la asignatura, por parte del personal docente de la misma.

Funciones del Coordinador del Título::

- Programas y metodologías docentes: hacer el seguimiento para evitar incumplimientos, lagunas y solapamientos, tanto horizontalmente como verticalmente.
- Sistemas de evaluación: hacer el seguimiento para evitar la concentración de pruebas en cortos periodos de tiempo.
- Niveles de exigencia y carga de trabajo exigida a los alumnos: seguimiento de la correspondencia entre la carga de la asignatura en ECTS y la carga real de trabajo
- Trabajos fin de Grado: realizar el seguimiento de los mecanismos de asignación, y defensa y evaluación de los trabajos
- Realizar el seguimiento de la eficacia de las actividades de soporte y orientación de los alumnos.
- Redactar el informe anual de propuestas de mejora, y actividades realizadas, al finalizar el curso.
- Redactar el informe de autoseguimiento de la titulación.

- En general llevar a cabo el seguimiento de los objetivos y acciones de mejora que afecten a la titulación, así como de los procedimientos que caen en su esfera de actuación

Con lo escrito anteriormente consideramos que la coordinación del programa formativo está siendo más que adecuado

- **Atención de las recomendaciones y sugerencias sobre la plantilla docente en los Informes de Verificación, Modificación y Seguimiento. Acciones llevadas a cabo en relación a la mejora de la calidad docente del profesorado.**

En relación a la mejora de la calidad docente del profesorado y al procedimiento de evaluación de la actividad docente del mismo, en sesión ordinaria de [28 de mayo de 2021 del Consejo de Gobierno](#) de la Universidad de Málaga se acuerda aprobar el Programa “DOCENTIA-UMA”, procedimiento para la evaluación de la actividad docente del profesorado de la Universidad de Málaga.

Posteriormente a la aprobación por Consejo de Gobierno, se remite el procedimiento a la Dirección General de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento (DEVA), con objeto de verificar su diseño y obtener informe de evaluación.

Una vez obtenida una valoración global positiva del diseño de evaluación de la actividad docente, la Universidad de Málaga tiene como objetivo la puesta en funcionamiento de dicho procedimiento para el curso 2021-2022. Es un procedimiento de evaluación de la actividad docente único para todo el profesorado universitario con una relación contractual y docencia recogida en el Plan de Ordenación Docente (POD). Por tanto, su alcance es universal, y tendrá carácter obligatorio, si bien la implantación se hará de forma progresiva teniendo en cuenta los recursos humanos y materiales disponibles. La Universidad de Málaga llevará a cabo una planificación anual en la que se establecerá el nivel de participación por Departamentos/Centros.

Además de las evidencias listadas anteriormente al desarrollar cada uno de los apartados, el lector puede consultar evidencias adicionales en el apartado de Evidencias del presente Criterio IV.

Fortalezas y logros

Por tanto a la vista de todas las evidencias y descripciones consideramos que el profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el Plan de Estudios es suficiente y adecuado en su cualificación para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Se debe remarcar la Satisfacción del estudiantado sobre la actividad docente del profesorado, tal y como se muestra en la Evidencia 19 (Tabla IV.11)

Tabla IV.11

Nº	Aspectos a valorar	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
1	El/la profesor/a informa sobre los distintos aspectos de la guía docente o programa de la asignatura (objetivos, actividades, contenidos del temario, metodología, bibliografía, procedimiento de evaluación,...)	3,97	3,97	4,26	4,25
2	El profesor cumple con la planificación establecida en la guía docente/programa de la asignatura (objetivos, sistemas de evaluación, biografía y otras fuentes de información recomendadas)	3,96	4,11	4,44	4,35
3	Se han coordinado las actividades teóricas y prácticas previstas	4,05	4,05	4,37	4,31
4	El/la profesor/a organiza bien las actividades que se realizan en clase	3,85	3,84	4,12	4,13
5	Utiliza recursos didácticos (pizarra, transparencias, medios audiovisuales, material de apoyo en red virtual...) que facilitan el aprendizaje	4,03	3,99	4,28	4,20
6	Explica con claridad, seguridad y resalta los contenidos importantes	3,89	3,77	4,06	4,02
7	Se interesa por el grado de comprensión de sus explicaciones	3,86	3,85	4,15	4,15
8	Resuelve las dudas que se le plantean	4,04	4,05	4,34	4,34
9	Motiva a los/as estudiantes para que se interesen por la asignatura (comunicación fluida y espontánea)	3,81	3,65	3,91	3,94
10	Es respetuoso/a en el trato con los/as estudiantes	4,22	4,34	4,51	4,45
11	Tengo claro lo que debo aprender para superar esta asignatura	3,76	3,74	4,04	3,98
12	Los criterios y sistemas de evaluación establecidos los considero adecuados para valorar mi aprendizaje	3,72	3,63	3,90	3,90
13	Las actividades desarrolladas (teóricas, prácticas, de trabajo individual, en grupo,...) están contribuyendo a alcanzar los objetivos de la asignatura	3,74	3,67	3,99	4,00
14	Estoy satisfecho/a con la labor docente de este/a profesor/a	3,86	3,81	4,19	4,14

Además de las evidencias listadas anteriormente al desarrollar cada uno de los apartados, el lector puede consultar evidencias adicionales en el apartado de Evidencias del presente Criterio 4.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

Consideramos también que debemos seguir con la línea de mejora mostrada en este Criterio

Evidencias

Cada uno de los apartados debe incluir el enlace a las evidencias imprescindibles. En caso de que las evidencias aportadas no sean públicas y se encuentren ubicadas en una aplicación/gestor documental, el autoinforme deberá contener las contraseñas de acceso.

Evidencias imprescindibles:

Los resultados de los Indicadores se publican en la página web del Servicio de Calidad:

<https://www.uma.es/calidad/info/108545/informacion-estadistica-calidad/>

Otras cuestiones relacionadas se encuentran en el [línk IV.1](#)

17. Información sobre el perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título.

Profesorado estructural

Categoría	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
AYUDANTE DOCTOR	8	9	6	5
CATEDRÁTICO DE ESCUELA UNIVERSITARIA	2	2	1	1
CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	4	4	7	4
PROFESOR COLABORADOR LOU	1	1	1	1
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR LOU	5	1	2	4
TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA	22	19	15	13
Total	74	66	63	57

Profesorado sustituto y/o tiempo parcial

Profesores Externos	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
PERSONAL INVEST. CONTRATADO POR OBRAS				1
PROFESOR ASOCIADO LOU	33	23	24	20
Profesor externo	1	2	5	5
Total	52	49	60	67

18. En su caso, actuaciones y resultados sobre el incremento o disminución del profesorado teniendo en cuenta su cualificación. Esta información debe justificarse con el número de estudiantes matriculados.

	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
IN04. Núm. Alumnos de Nuevo Ingreso en la Titulación		167	162	129	129	123
IN09. Estudiantes matriculados en la titulación	771	776	741	698	669	629
IN10. Número medio de créditos matriculados por estudiante	50,70	48,71	47,13	47,11	47,06	46,98

19. Satisfacción del alumnado sobre la actividad docente del profesorado.

Nº	Aspectos a valorar	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
1	El/la profesor/a informa sobre los distintos aspectos de la guía docente o programa de la asignatura (objetivos, actividades, contenidos del temario, metodología, bibliografía, procedimiento de evaluación,...)	3,97	3,97	4,26	4,25
2	El profesor cumple con la planificación establecida en la guía docente/programa de la asignatura (objetivos, sistemas de evaluación, biografía y otras fuentes de información recomendadas)	3,96	4,11	4,44	4,35
3	Se han coordinado las actividades teóricas y prácticas previstas	4,05	4,05	4,37	4,31
4	El/la profesor/a organiza bien las actividades que se realizan en clase	3,85	3,84	4,12	4,13
5	Utiliza recursos didácticos (pizarra, transparencias, medios audiovisuales, material de apoyo en red virtual...) que facilitan el aprendizaje	4,03	3,99	4,28	4,20
6	Explica con claridad, seguridad y resalta los contenidos importantes	3,89	3,77	4,06	4,02
7	Se interesa por el grado de comprensión de sus explicaciones	3,86	3,85	4,15	4,15
8	Resuelve las dudas que se le plantean	4,04	4,05	4,34	4,34
9	Motiva a los/as estudiantes para que se interesen por la asignatura (comunicación fluida y espontánea)	3,81	3,65	3,91	3,94
10	Es respetuoso/a en el trato con los/as estudiantes	4,22	4,34	4,51	4,45
11	Tengo claro lo que debo aprender para superar esta asignatura	3,76	3,74	4,04	3,98
12	Los criterios y sistemas de evaluación establecidos los considero adecuados para valorar mi aprendizaje	3,72	3,63	3,90	3,90
13	Las actividades desarrolladas (teóricas, prácticas, de trabajo individual, en grupo,...) están contribuyendo a alcanzar los objetivos de la asignatura	3,74	3,67	3,99	4,00
14	Estoy satisfecho/a con la labor docente de este/a profesor/a	3,86	3,81	4,19	4,14

20. Documento sobre criterios de selección de profesores y asignación de estudios TFM/TFG.

21. Información sobre el perfil del profesorado que supervisa el TFG.

PROFESORADO POR CATEGORÍA

Familia Categoría	2016-17	2017-18	2018-19
TITULAR DE UNIVERSIDAD	17	20	29
TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA	15	15	14
PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	2	8	8
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR LOU	3	4	3
PROFESOR COLABORADOR LOU	1		1
PROFESOR ASOCIADO LOU	12	9	14
OTRAS CATEGORÍAS	1	2	4
CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	1	3	5
CATEDRÁTICO DE ESCUELA UNIVERSITARIA	1		1
AYUDANTE DOCTOR	4	6	9
Total	57	67	88

22. Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG.

	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
IN15. Estudiantes egresados	75	98	91	92
Nº respuestas	21	20		28
Nº respuestas dividido por Estudiantes Egresados	28 %	20 %		30 %
Organización del título				2,77
Contenidos del plan de estudios	3,20	3,18		
Calidad docente del profesorado	2,60	3,00		2,50
Formación teórica recibida	3,60			
Formación práctica recibida	1,75	3,00		
Prácticas curriculares	2,17			
Instalaciones del Centro	3,80	3,41		3,23
Adecuación de la formación recibida	2,24	2,27		2,20
IN53. Satisfacción con el trabajo fin de estudios	3,78			

23. En su caso, información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas.

24. En su caso, Información sobre la gestión de las prácticas externas.

25. En su caso, satisfacción del alumnado con las prácticas externas.

TIPO	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
GRADO				
Total prácticas curriculares+extra	32	49	50	32
IN32. Prácticas curriculares matriculadas				
Prácticas curriculares superadas				
IN33. Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas externas curriculares				
Prácticas extracurriculares	32	49	50	32
IN34. Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas externas extracurriculares	7,56	7,93	7,93	7,09
IN35. Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas externas extracurriculares	8,54	8,42	8,13	8,36
IN49. Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas externas curriculares			7,56	

26. Información sobre la coordinación académica horizontal y vertical.

Evidencias recomendadas:

27. [Plan de formación e innovación docente.](#)

28. Documento donde se especifique la política de recursos humanos: [política de personal académico](#) y [política de PAS.](#)

INDICADOR	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
IN22	80%	81,08%	83,33%	85,71%	83,05%
IN23	4%	12%	8%	32%	
IN24	26,25%	28,38%	27,27%	34,92%	
IN25		2,70%		15,87%	

IN26	77,50%	78,38%	75,76%	79,37%	81,36%
------	--------	--------	--------	--------	--------

IN22. Proporción de profesores funcionarios
 IN23. Proporción de profesores evaluados positivamente con DOCENTIA o procedimiento similar
 IN24. Proporción de profesores que han realizado cursos de formación
 IN25. Participación del profesorado en Proyectos de Innovación Educativa
 IN26. Porcentaje de profesores doctores

INDICADOR	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN27		2,35	2,61	2,42	
IN39	3,85	3,9	3,89	4,18	4,15

IN27. Nivel de satisfacción del estudiante con la coordinación del profesorado (1-5)
 IN39. Nivel de satisfacción del estudiante con respecto a la actividad docente (1-5)

V. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Criterio 5: Las infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento del título son los adecuados para las características del título, así como los servicios de orientación e información.

Análisis

La infraestructura y los recursos disponibles son adecuados para las características concretas del Grado en análisis. Además, los cambios adoptados respecto a la infraestructura, servicios y dotación de recursos han mejorado las condiciones en las que se imparte el título, como recientemente ha ocurrido con las medidas tomadas respecto a la ventilación y sensorización del nivel de CO₂ en el Centro. También, se demostrará que los estudiantes disponen de servicios de orientación académica y profesional adecuados y que las acciones de información también lo son, como lo demostrará la satisfacción con ello.

La infraestructura, servicios y dotación de recursos para el normal funcionamiento del título son los adecuados para las características del título, así como los servicios de orientación e información. Se debe realizar y aportar un análisis sobre los siguientes aspectos:

- **Valoración de la adecuación de la infraestructura y los recursos disponibles a las características del título.**

El edificio de la Escuela de Ingenierías Industriales fue inaugurado en el año 2009 y tiene aproximadamente 40.000 m². Adicionalmente, existen anexos al edificio principal otros dos edificios: la nave-taller de laboratorios pesados y laboratorio de aerodinámica de

vehículos. Información del Edificio, incluyendo [mapa de localización](#), planos de las plantas y una [presentación infográfica](#) está disponible en la web del Centro (sección [El Centro - Acceso e instalaciones](#)). Por la infraestructura y recursos de que dispone el Centro, específicamente destinados a los estudios de ingeniería de la rama industrial presenta una magnífica adecuación a las características y necesidades del Máster.

Las características más destacadas de las instalaciones del edificio son las siguientes:

- Despachos para profesores: 15 despachos triples, 24 despachos dobles y 138 despachos individuales.
- Con motivo de la unificación de los Centros se han reutilizado espacios, se han unido las Secretarías, se han acondicionado despachos de las antiguas direcciones y se han generado: 6 despachos para cátedras y 10 despachos para profesores.
- 24 aulas grandes, para unos 90 alumnos cada una.
- 6 aulas medianas, para unos 70 alumnos cada una.
- 16 aulas pequeñas, para unos 45 alumnos cada una.
- 2 aulas grandes en el sótano, con capacidad para más de 150 personas cada una.
- 5 aulas de máster, para unos 40 alumnos cada una.
- Todas las aulas están dotadas de equipos audiovisuales.
- Con motivo del COVID19, se han adaptado 20 aulas a semipresencialidad, incluyendo actualización de equipos informáticos e instalación de cámaras y micrófonos. Esto permite la transmisión online de las clases impartidas presencialmente.
- 26 despachos para tutorías de visitantes y para otros usos.
- 6 despachos para alumnos o asociaciones y una sala para la reunión del Consejo de Estudiantes.
- 5 aulas de dibujo.
- 11 aulas de informática.
- 1 salón de actos con capacidad para 350 personas.
- 2 salones de grado, con capacidad de 200 y 50 personas, y con una sala de deliberación. En el caso del Salón de Grado B, se ha dotado de sistema de videoconferencia para facilitar las defensas de Tesis y Plazas de manera online. Asimismo, la transmisión de clases magistrales.
- 2 salas de juntas de 140 m².
- 32 laboratorios docentes de departamentos.
- 22 laboratorios de investigación de departamentos.
- 9 laboratorios especiales en la nave-taller, que cuenta también con 2 puentes grúa para equipamiento pesado.
- 1 zona de equipo de dirección de centro, con 12 despachos.
- 1 zona de Secretaría del Centro.
- Servicio de biblioteca, con hemeroteca y 2 salas de estudio.
- Servicio de conserjería.
- Servicio de cafetería con cocina.
- Servicio de reprografía.
- Servicio de limpieza.
- Servicio de seguridad.



- Aparcamiento interior de vehículos con capacidad suficiente para el personal.
- Aparcamiento exterior de vehículos, pero dentro del mismo recinto, para alumnos.

Los servicios de cafetería, reprografía, limpieza y seguridad están proporcionados por empresas ajenas a la UMA.

El Personal de Administración y Servicios está conformado por el siguiente número de personas:

- Biblioteca: 9;
- Departamentos: 33;
- Secretaría: 11;
- Aulas de informática: 4;
- Mantenimiento: 2; y
- Consejería: 11.

Por último, el [Servicio de Enseñanza Virtual y Laboratorios Tecnológicos de la UMA](#) es el encargado de gestionar el Campus Virtual, herramienta prácticamente imprescindible para un desarrollo adecuado de la docencia. Las asignaturas de este grado se incluyen dentro del [Campus Virtual en la zona Escuela de Ingenierías Industriales](#). El mismo servicio se encarga de gestionar la reserva para la docencia de las aulas de informática (aulas TIC) de todos los centros de la UMA, incluido el nuestro.

Las instalaciones anteriormente descritas se corresponden con las existentes en la Escuela de Ingenierías Industriales, las cuales a su vez están a disposición del Grado en Ingeniería Mecánica. Y dichas infraestructuras se consideran adecuadas para una realización satisfactoria de las actividades previstas en el Grado. En lo relativo a las clases expositivas, las aulas son modernas y con capacidad sobrada para impartir la docencia del Grado, y en lo relativo a la parte práctica, se cuenta con laboratorios y aulas TIC con una dotación adecuada a las necesidades docentes (cada aula de informática situada en la segunda planta tiene una capacidad para 35 puestos de PCs). Específicamente, el uso de clases que integran elementos de programación y simulación son cada vez más frecuentes en la docencia y se cuenta con aulas TIC en las que se dispone del software necesario para las actividades docentes. Dentro de las aulas TIC se dispone así mismo de personal cualificado que se encarga de instalar y clonar los PCs para tener preparado el software específico de cada asignatura dentro del Grado que lo requieran. Los diferentes laboratorios y talleres, tanto por su tamaño como por su equipamiento, son especialmente adecuados para el seguimiento de las actividades prácticas, ofrecidas por los diferentes departamentos que imparten docencia en el Grado. De aquí es que consideramos que estamos cumpliendo con respecto a la DEVA la:

Recomendación 1: Analizar cómo mejorar la participación de los estudiantes en las actividades formativas y la diversidad de las mismas.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6789>

Ello porque además todas las actuaciones relacionadas con los estudiantes se reflejan en la [Sala de Estudiantes de la Escuela de Ingenierías Industriales](#)

Dentro de otras actuaciones para la mejora del Centro enmarcada dentro de actuaciones por la COVID-19, se han abierto ventanas en todos los laboratorios docentes del centro (incluidas las aulas TIC), y se ha mejorado la ventilación del Centro instalando una extracción forzada en la parte alta de los “patios” y rejillas en la planta baja que dan al exterior. Con eso se garantiza la renovación y la calidad del aire interior del centro. Para un mejor seguimiento de la calidad del aire se han instalado sensores de nivel de CO2 en todos los patios, en la biblioteca, y en varias aulas del centro.

En la Tabla V.1 de Indicadores de la sección de Evidencias, se recoge información sobre la satisfacción de los alumnos del Grado con Servicios del Centro: biblioteca, cafetería, conserjería, limpieza, reprografía y secretaría (IN40); y con las instalaciones (IN41), apreciándose buenos valores: (no se recomienda analizar los datos del curso 2019-20 ya que al haberse impartido docencia no presencial, distorsionarían los resultados).

- **Valoración de la adecuación del personal de administración y servicios y del personal de apoyo, en su caso.**

En la Escuela desarrollan su labor habitualmente un total de 77 personas que forman parte del Personal de Administración y Servicios, distribuidos en las siguientes unidades: 9 en Biblioteca; 33 en Departamentos (personal administrativo y técnico); 18 en Secretaría; 4 en Aulas de Informática; 11 en Conserjería; y 4 en Mantenimiento y Jardinería. Se considera que el número de personas adscritas es suficiente para el mantenimiento de las infraestructuras. La adecuación se extrae de los procesos de contratación del PAS que dependen de la UMA. El indicador IN40 de la Tabla V.1 es una buena noticia respecto de la valoración del PAS y personal de apoyo.

- **Valoración de las mejoras y cambios en la infraestructura, servicios y recursos.**

Una recomendación importante de DEVA es:

Recomendación 10: Establecer planes de mantenimiento, especialmente de la instrumentación y equipamiento de los laboratorios.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?id=27&rid=6790>

Las infraestructuras han mejorado con respecto al curso de implantación, ya que se puso en marcha en el curso 2016-17 una dotación específica para los departamentos con enseñanzas de alto índice de practicidad, lo que ha llevado a una renovación del equipamiento de los laboratorios y a la disponibilidad de fondos para material de prácticas. Adicionalmente, y con motivo de la pandemia, se realizaron inversiones adicionales en 2019 y 2020 para dotar a algunas aulas con sistemas de videoconferencia para el seguimiento mixto de las clases (presencial - online). Además se han hecho diversas mejoras en lo que respecta a infraestructuras, servicios y recursos. Los indicadores IN40 e IN41 de la Tabla V.1 indican una buena valoración a lo largo de los años en este sentido. Ello a su vez debe hacernos pensar que

los mismos se encuentran en óptimas condiciones cuando se precisa su utilización por parte del profesorado y del alumnado. Por otro lado existe el [Subdirector de Infraestructuras y Gestión Académica de la Escuela de Ingenierías Industriales \(datos\)](#) que es quien vela por el buen funcionamiento de las infraestructuras y servicios de la EII. Por otro lado en los distintos laboratorios de la EII existen los Técnicos de Laboratorio, una de cuyas labores radica en preservar en óptimas condiciones todo el equipamiento del laboratorio a cuyo cargo se encuentra.

- Adecuación de los servicios de orientación académica y profesional disponibles a las características del título.

Se dispone de los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del estudiante. El SGC del Centro cuenta con el procedimiento [PC02 para Acogida y Orientación Académica](#) a los estudiantes, a partir del cual se definen acciones encaminadas a mejorar la orientación académica del estudiante. En lo que se refiere a orientación profesional, el SGC dispone del procedimiento [PC10 Orientación Profesional e Inserción Laboral](#), a partir del cual se define cada cierto tiempo (se procura que sea al menos anual) un programa de actividades de orientación académica y profesional dirigido a los estudiantes del título. Este programa se diseña en colaboración con el [Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento de la UMA](#) (SEE), y se aprueba anualmente en Junta de Centro. Del mismo modo, cada año se realiza una jornada informativa sobre las funciones desarrolladas en el SEE, dirigidas a estudiantes de nuevo ingreso. Las memorias de resultados del Proceso PC10 para los cursos 2014-15 a 2019-20 se incluyen en el punto 31 de las Evidencias. En el punto 32 de las Evidencias se resumen el número de actividades de orientación laboral realizadas, los participantes y su indicador de satisfacción. Este arroja valores bastante satisfactorios.

A su vez, en la [Sala de estudiantes](#) de la EII, disponible en CV, se incluye la pestaña [EMPLEABILIDAD](#), con información adicional tales como ofertas de trabajo, prácticas remuneradas, becas, jornadas virtuales de contratación, etc.

Además, en la página general [Información para Estudiantes de la Escuela](#) de la web de la EII se incluye el acceso al SEE, dependiente del Vicerrectorado de Innovación Social y Emprendimiento, donde éste ofrece el portal denominado Talent tank <http://talentank.uma.es> para consultar toda la información de prácticas, empleo y orientación, así como la web de [Link By UMA-Atech](#), que es el espacio dedicado por la UMA a emprendimiento. Finalmente permite realizar la inscripción del estudiante en [ICARO](#), que es la plataforma de la UMA para prácticas y empleo.

En la Tabla V.1 de Indicadores de la sección de Evidencias se recoge información sobre la satisfacción de los alumnos del Grado con los servicios de apoyo a la formación y orientación académica, como seminarios, talleres, charlas, etc. (IN29), y, de nuevo, con las actividades de orientación profesional (IN50). Sin tener en cuenta el curso 2019-20 por sus peculiaridades, ambos arrojan una valoración positiva y bastante buena durante los cursos anteriores.

Además de las evidencias listadas anteriormente al desarrollar cada uno de los apartados, el lector puede consultar evidencias adicionales en el apartado de Evidencias del presente Criterio 5.

Fortalezas y logros

Por tanto a la vista de todas las evidencias y descripciones consideramos que las infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento del título son los adecuados para las características del título, así como los servicios de orientación e información.

- Las infraestructuras son modernas y los recursos y servicios son suficientes.
- Se procura mantenerlos en buen estado para ello existe el [Subdirector de Infraestructuras y Gestión Económica de la Escuela de Ingenierías Industriales \(datos\)](#)
- El edificio fue diseñado específicamente para albergar a la Escuela de Ingeniería Industriales.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Ante las nuevas restricciones originadas por la pandemia, se advirtió que la ventilación del Centro precisaba mejorarse, por ello se adoptaron tres medidas, que solventaron esta debilidad:
 - Apertura de ventanas en todos los laboratorios docentes del centro (incluidas las aulas TIC)
 - Mejora de la ventilación del Centro instalando una extracción forzada en la parte alta de los “patios” y rejillas en la planta baja que dan al exterior.
 - Instalación de sensores de nivel de CO2 en todos los patios, en la biblioteca, y en varias aulas del centro, para un mejor seguimiento de la calidad del aire.

Evidencias

Cada uno de los apartados debe incluir el enlace a las evidencias imprescindibles. En caso de que las evidencias aportadas no sean públicas y se encuentren ubicadas en una aplicación/gestor documental, el autoinforme deberá contener las contraseñas de acceso.

Evidencias imprescindibles:

Los resultados de los Indicadores se publican en la página web del Servicio de Calidad:

<https://www.uma.es/calidad/info/108545/informacion-estadistica-calidad/>

29. Visita a las instalaciones del panel externo representante de la comisión de renovación de la acreditación de la DEVA.
 30. Satisfacción del alumnado con la infraestructura, los recursos y los servicios del título.
 31. Documentación asociada al proceso del SGC sobre la orientación académica y profesional del estudiante.

[Memoria de Resultados del Proceso PC10 Curso 2014-15.](#)

[Memoria de Resultados del Proceso PC10 Curso 2015-16.](#)

[Memoria de Resultados del Proceso PC10 Curso 2016-17.](#)

[Memoria de Resultados del Proceso PC10 Curso 2017-18.](#)

[Memoria de Resultados del Proceso PC10 Curso 2018-19.](#)

[Memoria de Resultados del Proceso PC10 Curso 2019-20.](#)

32. Satisfacción del alumnado con la orientación académica y profesional, Servicios e Instalaciones

Tabla V.1

INDICADOR	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN29		3,37	3,08	3,05	1,8
IN40	3,71	3,73	3,68	3,69	
Biblioteca	3,99	4,18	3,91	3,61	3,29
Cafetería	3,91	3,5	3,94	4,03	
Conserjería	4,43	4,58	4,27	4,05	
Limpieza	4,23	4,28	4,24	4,2	
Reprografía	3,53	3,8	3,63	4,01	
Secretaría	2,24	2,5	2,65	2,87	2,95
IN41	3,46	3,42	3,38	3,24	3,13
IN50		4,41	4	3,87	

IN29. Nivel de satisfacción del estudiante con los servicios de apoyo a la formación (seminarios, talleres, charlas, etc.)

IN40. Nivel de satisfacción del estudiante con los Servicios del Centro: biblioteca, cafetería, conserjería, limpieza, reprografía y secretaría (1-5)

IN41. Nivel de satisfacción del estudiante con las instalaciones (1-5)

IN50. Nivel de satisfacción del estudiante con las actividades de orientación profesional (1-5)

VI. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Criterio 6: Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título.

Análisis

Resultados de aprendizaje:

- Valoración de en qué medida las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación están orientados a la consecución de las competencias y objetivos de la titulación: grado de consecución de las competencias enunciadas en el título verificado.

Las guías docentes representan el resultado de un esfuerzo de adaptación al sistema de créditos ECTS, recogido en la Memoria de Verificación.

A través de la [página web del Grado](#) se puede acceder a las guías actualizadas de las asignaturas (sección [PROGRAMACIÓN DOCENTE](#) del panel lateral derecho). Para ello bastará con seleccionar en el listado la asignatura deseada y descargarse su guía pulsando sobre el vínculo [Mostrar Planificación](#).

Las Guías recogen el contenido de las fichas de cada asignatura en la citada Memoria, y a su vez, lo despliegan para explicitar al alumnado el funcionamiento de la misma durante el semestre en el que se imparte. Ya se ha comentado en el Criterio 1 que la guía es un documento completo, actualizado y que una vez definida por el Coordinador de la Asignatura, en consenso con el resto del profesorado que la imparte, es supervisada por el Consejo de Departamento, Comisión Académica de Calidad y Junta de Centro.

Las metodologías de enseñanza son variadas, como también lo son las competencias a adquirir. El objetivo, en todos los casos, es garantizar que el alumnado llegue a alcanzar tanto las competencias específicas de la asignatura, como las básicas y/o transversales. Estas metodologías se han ido adaptando durante los años de impartición de las asignaturas y puede afirmarse que se ha llegado a un nivel de asentamiento de las mismas, quedando conformadas, a grandes rasgos, en:

- Lección magistral participativa.
- Metodología del caso.
- Exposiciones de alumnos (individuales y en equipo).
- Elaboración de trabajos (individuales y en grupo).
- Participación activa en el aula.
- Uso de herramientas informáticas y laboratorios de prácticas numéricas y prácticas experimentales.

El encaje entre competencias, metodologías y evaluación es responsabilidad del docente, que es quien maneja las herramientas, si bien, en todo momento, ha estado supervisado por otras instancias como el coordinador de asignatura, el coordinador del Grado e instancias superiores, como la Comisión Académica de Calidad, para garantizar el cumplimiento de la Memoria de Verificación y la normativa aplicable.

La alta calidad del profesorado que participa en la docencia del Grado (más del 80% son profesores con el título de Doctor para el curso 2020-21), permite enfocar todos los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollados en las asignaturas a lograr el mayor grado posible en la

consecución de las competencias que tienen asignadas cada una de las asignaturas. Así, las asignaturas están basadas en clases impartidas que combinan los aspectos fundamentales/técnicos de la materia con los aspectos prácticos. En los sistemas de evaluación conviven los sistemas de evaluación basados en evaluación continua y los que incluyen, aunque sea con una valoración parcial, una prueba escrita. La proporción de cada uno de ellos, dentro de los límites de la normativa de la Universidad, ha sufrido ligeros cambios buscando el mejor reparto para lograr una evaluación correcta de las competencias alcanzadas, en función de las exigencias de cada asignatura. En el caso particular de la nueva asignatura “Prácticas en empresa”, estamos a la espera de los primeros resultados, aunque algo de experiencia se tiene con las prácticas extracurriculares, dicha experiencia previa ha llevado a que la evaluación vaya a incluir informes mensuales que se incorporarán a la aplicación ICARO y que mejorarán tanto el seguimiento de los alumnos como la información relativa al proceso de enseñanza aprendizaje realizado durante la actividad en la empresa/institución. En el caso de los trabajos Fin de Grado (TFG), se establece un tribunal que evalúa el trabajo realizado por el alumno y supervisado por el tutor académico. En general puede afirmarse que hay un elevado grado de satisfacción en cuanto a la estructura actual de funcionamiento de las asignaturas, explicitado en las guías docentes.

Analizado el papel del docente y su responsabilidad, no debe olvidarse que el aprendizaje no es una vía de un único sentido, el alcance o no del mismo no depende sólo del docente, la figura principal del proceso es el estudiante, independientemente de la metodología empleada si el estudiante no se involucra en la asignatura y no dedica las horas de estudio necesarias, todo el planteamiento se viene abajo.

El modo en que cada asignatura vela por la adquisición de las competencias y comprueba si se logran, o no, los resultados del proceso de aprendizaje definidos, es mediante las pruebas de evaluación descritas en los Procedimientos de Evaluación de la Guía de la Asignatura. En el punto 37 de Evidencias se muestran las Tasas de Rendimiento y de Éxito en la *Información sobre calificaciones globales del título* (Tabla VI.1, de la que se presenta parte

Tabla VI.1 (parte)

	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN11. Tasa de Rendimiento (dwh)		53,60 %	54,18 %	53,38 %	51,08 %	50,69 %	57,72 %
IN12. Tasa de Éxito (dwh)		71,14 %	75,14 %	71,28 %	70,40 %	69,94 %	75,33 %

Se puede considerar, por tanto, a la Tasa de Rendimiento (Créditos superados/Total de Créditos matriculados) como un indicador del grado de consecución de las competencias. Si bien no es excesivamente alto, sí se observa una tendencia creciente en el último curso, estando por encima 55% en el curso 2019-20. Si se analiza la Tasa de Éxito (Créditos superados/Total de Créditos presentados a examen) se observa que está por encima del 70%, es decir, 7 de cada 10 estudiantes superan las asignaturas. Se ha destacar de la Evidencia 37 el número de No Presentados, que lastra la Tasa de Éxito hasta los valores indicados. No obstante, si se comparan estos datos con los del ámbito afín de Ingeniería y profesiones afines a nivel nacional, que se muestran en la tabla VI.4a y que ha sido consultada en los [Indicadores del ámbito de la titulación a comparar](#):

Tabla VI.4a

Ámbito de estudio ISCED 2013	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
Ingeniería y profesiones afines (otros estudios)			24,26 %	20,51 %	23,33 %	13,05 %		
Tasa de Rendimiento					69,83 %	71,26 %	77,01 %	82,16 %
Tasa de Éxito					77,92 %	79,77 %	85,61 %	88,66 %

Se observan diferencias en ambos indicadores, de unos 11 puntos en el Éxito y de 22 puntos en el Rendimiento. Estas diferencias no se acentúan tanto si se analizan estos datos en una universidad de Andalucía, como la de Cádiz, tomadas de [Indicadores de Título a comparar](#). En este caso se obtiene la Tabla VI.4b

Tabla VI.4b

Nombre Oficial de la titulación	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
Graduado o Graduada en Ingeniería Mecánica por la Universidad de Cádiz			26,01 %	23,73 %	23,00 %	16,00 %		
Tasa de Rendimiento					59,92 %	54,09 %	54,96 %	67,51 %
Tasa de Éxito					76,14 %	72,89 %	70,88 %	82,91 %

Se confía en que una disminución en el número de No Presentados repercutirá positivamente en ambas Tasas, por lo que se pondrá una Acción de Mejora enfocada a dicha disminución.

Una valoración especial y altamente positiva merecen, en el desarrollo de la docencia, las adendas a las programaciones docentes durante la pandemia, así como las clases online derivadas de la misma, de la que se tuvo una muy buena respuesta tanto por parte de los profesores como de los alumnos, puesto que han incidido en este punto de análisis.

- Valoración sobre las calificaciones globales del título y por asignaturas.

En la siguiente Tabla VI. 5 se muestra, y se confirma, lo que antes se comentó sobre el elevado % de No presentados.

Tabla VI. 5

Curso Académico	Aprobados	Suspensos	No presentados
2015-16	54%	11%	35%
2016-17	53%	12%	35%
2017-18	51%	13%	36%

2018-19	50%	13%	37%
2019-20	58%	12%	30%

Como se muestra, la reducción de 7 puntos en el nivel de No presentados en el último curso (con respecto al curso anterior) ha repercutido positivamente en el porcentaje de aprobados, que aumenta 8 puntos, aunque en general, se mantiene el porcentaje de suspensos. No obstante, y a pesar de los porcentajes anteriores, el estudiante se muestra relativamente satisfecho con los sistemas de evaluación empleados en el Grado, como el indicador IN31 del “Nivel de satisfacción del estudiante con los sistemas de evaluación (1-5)”, demuestra en la parte de la tabla VI.3 de Evidencias:

Tabla VI.3 (parte)

INDICADOR	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN31		3,75	3,72	3,98	3,89

Los sistemas de evaluación de cada asignatura son específicos y particulares de cada asignatura y están descritos y a disposición permanente de los estudiantes en la [Guía de la Asignatura](#). Es responsabilidad del Coordinador de la asignatura el darle forma a dicho sistema de evaluación para adecuarlo a la tipología, metodología empleada y temporalización de cada una de las asignaturas.

En la Tabla VI.6a se resumen los porcentajes de notas (tanto valores medios totales como separados por convocatoria) que caen en cada Calificación de los últimos cursos académicos:

Tabla VI.6a

Curso Académico	Curso	% medio de calificaciones de todas las convocatorias					
		No Presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	M.H.
2015-16	1º	37,90	11,47	32,92	13,29	2,53	1,88
	2º	36,44	9,68	34,37	17,14	1,61	0,75
	3º	31,52	6,43	40,62	18	2,57	0,85
	4º	22,34	7,11	35,20	27,03	6,46	1,87
2016-17	1º	36,16	11,96	36,70	12,95	1,32	0,90

	2º	38,43	10,05	33,23	16,19	1,09	1,01
	3º	32,74	10,86	38,55	16,52	0,66	0,66
	4º	23,78	8,68	36,35	27,43	2,41	1,35
2017-18	1º	36,09	14,74	36,54	10,64	1,26	0,73
	2º	33,21	9,47	37,07	17,54	1,72	0,99
	3º	35,16	9,81	35,08	17,06	2,04	0,86
	4º	26,6	8,97	35,49	23,25	4,26	1,43
2018-19	1º	35,27	11,77	39,36	12,17	0,53	0,89
	2º	40,55	14,20	29,71	12,94	1,65	0,94
	3º	30,06	9,88	37,26	20,50	2,11	0,18
	4º	30,4	6,14	38,83	24,36	3,59	1,68
2019-20	1º	32,56	9,98	35,93	19,39	1,59	1,08
	2º	33,64	11,28	32,54	17,25	4,55	0,74
	3º	19,08	9,77	36,74	27,13	6,76	0,53
	4º	21,79	8,93	31,23	29,97	5,63	2,45

En la tabla VI.6b se muestra informe de resultados de calificaciones obtenidas en las asignaturas por convocatorias y la media de todas las convocatorias disponible para los [tres últimos cursos](#)

Tabla VI.6b

Porcentaje Medio de calificaciones de los 3 últimos cursos académicos						
	No presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	M.H.
Todas las convocatorias	40,86	24,52	26,41	7,47	0,58	0,18
1ª Convocatoria						
2017-18	32,62	28,91	25,68	11,38	0,85	0,56
2018-19	32,47	29,49	26,14	10,63	0,54	0,73
2019-20	30,86	24,86	25,43	15,45	2,59	0,81
2ª Convocatoria						
2017-18	60,03	22,65	14,62	2,64	0,03	0
2018-19	61,23	22	14,32	2,35	0,1	0
2019-20	56,93	23,21	16,08	3,62	0,12	0,04
Convocatoria Extraordinaria						
2017-18	39,32	21,36	33,98	5,34	0	0
2018-19	46,66	23,01	26,99	3,54	0	0
2019-20	41,4	21,4	29,3	7,44	0,47	0
Convocatoria Extraordinaria Fin de Estudios						
2017-18	28,89	24,44	35,56	8,89	2,22	0
2018-19	37,21	27,91	27,91	6,98	0	0
2019-20	22,73	25	40,91	11,36	0	0

Recomendación 17: Revisar el porcentaje de suspensos en primero y, de considerarlo necesario, establecer alguna medida de mejora.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6794>

Esta recomendación de la DEVA por los resultados antes presentados no son relevantes, sin embargo no se descuidará, por el contrario, se continuará mejorando, sin perder calidad en las asignaturas.

Los cursos 1º y 2º son los que, sistemáticamente, tienen mayor porcentaje de No Presentados (por encima de la media de los Cursos Académicos analizados, Todas las convocatorias). Sería en ellos en donde con mayor contundencia se tendrían que desarrollar acciones de mejora para reducirlos, aunque también aplicables al resto de cursos. Centrándonos en cada curso, a modo de ejemplo se han extraído las asignaturas que tienen un porcentaje estrictamente peor a los valores medios indicados:

- Fundamentos de Informática: 55,87%
- Expresión Gráfica en la Ingeniería: 55,30%
- Cálculo: 46%

En 2º en los que conviven No presentados algún Suspense por encima de las media

- Termotecnia: 58,86% (No presentados)
- Sistemas informáticos: 42,86% (No presentados)
- Fundamentos de Ingeniería Eléctrica: 45,83% (No presentados) y 25,46% (Suspensos)

En 3º algún Suspenso por encima de la media.

- Ingeniería Térmica: 25% (suspensos)

En 4º en los que conviven No presentados con Suspensos por encima de la media

- Mecánica de Suelos y Cimentaciones 58,33% (No presentados)
- Motores Térmicos: 25,93% (suspensos)
- Mantenimiento Industrial: 66,67% (Suspensos)
- Ingeniería de Vehículos automóbiles 52% (No presentados)

En relación a las calificaciones por Convocatoria, llama la atención el alto porcentaje de No Presentados que tiene lugar en la 2ª convocatoria, más del 60%. El futuro adelanto de esta convocatoria para antes de las vacaciones de verano puede ayudar a bajar esta cifra, así como las acciones de mejora que se propongan.

En la antigua Comisión de Calidad de la Escuela se ha debatido sobre qué criterios seguir para decidir si una asignatura es susceptible de aplicarle alguna acción de mejora si por sus índices de Suspensos o No Presentados, o si en función de sus Tasas de Rendimiento y Éxito, aunque no se ha tomado al respecto una decisión. Las actas de dichas reuniones se pueden consultar aquí: [acta1](#) y [acta2](#).

- Valoración sobre los TFM/TFG.

La nota media de los TFG del Grado, según el Indicador IN44 de la Tabla VI.3 de Indicadores de la sección de Evidencias, está en media por encima de 8. Se considera, por tanto, una buena media a lo largo de los años, sobre todo teniendo en cuenta que no todos los TFG reciben una calificación por encima de 8. Como muestra de ello, en el punto 39 de la sección de Evidencias se puede ver una muestra de 3 TFGs con diferentes calificaciones: uno con la máxima calificación; otro que está sobre la media; y otro con una calificación de Aprobado.

Todo el proceso de oferta, selección de estudiantes, tutorización, exposición y valoración por parte del tribunal evaluador (del que no forma parte el tutor del Trabajo) se describe en su Normativa.

- Valoración sobre las prácticas externas.

Este curso será el primero que, tras la aprobación por parte de la DEVA de la modificación de la Memoria de Verificación del Título para incluir la asignatura “Prácticas en empresa”, se imparta, por lo que no procede valoración de las mismas desde un punto de vista curricular. Extracurricularmente y desde el punto de vista del estudiante, se puede decir desde el punto de vista de la satisfacción con las mismas, que es muy alta, como el indicador IN34 (Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas extracurriculares, de 1 a 10) muestra en los últimos años (ver Tabla VI.7). Por otro lado, desde un punto de vista del empresario, el indicador IN35

(Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas extracurriculares, de 1 a 10), si bien tuvo en la serie histórica unos primeros valores bajos, últimamente la satisfacción es relativamente alta con el trabajo desarrollado durante las prácticas.

La Tabla VI.7 se ha obtenido del [link](#) en la parte PRÁCTICAS E INSERCIÓN LABORAL del Título en análisis y certifica la satisfacción anteriormente comentada.

Tabla VI.7

PRÁCTICAS EN EMPRESAS (CURRICULARES Y EXTRACURRICULARES)

 Definición de

Graduado en Ingeniería Mecánica por la Universidad de Málaga



TIPO	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
Total prácticas curriculares+extra	32	49	50	32
IN32. Prácticas curriculares matriculadas				
Prácticas curriculares superadas				
IN33. Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas externas curriculares				
Nivel satisfacción estudiante con la supervisión del tutor laboral prácticas curriculares				
Nivel de satisfacción con la disponibilidad del tutor académico prácticas curriculares				
Prácticas extracurriculares	32	49	50	32
IN34. Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas externas extracurriculares	7,56	7,93	7,93	7,09
Nivel satisfacción estudiante con la supervisión del tutor laboral prácticas extracurriculares	8,06	8,34	8,33	7,31
Nivel de satisfacción con la disponibilidad del tutor académico prácticas extracurriculares	6,72	7,03	6,53	5,31
IN35. Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas externas extracurriculares	8,54	8,42	8,13	8,36
IN49. Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas externas curriculares			7,56	

Además de las evidencias listadas anteriormente al desarrollar cada uno de los apartados, el lector puede consultar evidencias adicionales en el apartado de Evidencias del presente Criterio 6.

Fortalezas y logros

Con todas las descripciones y evidencias mostradas podemos decir que las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

Visto el alto número de No presentados. Se propone como [Acción de mejora](#) Reuniones de coordinación con la Comisión Académica y de Calidad así como con el profesorado para ver cómo disminuir el número de no presentados.

Evidencias

Cada uno de los apartados debe incluir el enlace a las evidencias imprescindibles. En caso de que las evidencias aportadas no sean públicas y se encuentren ubicadas en una aplicación/gestor documental, el autoinforme deberá contener las contraseñas de acceso.

Evidencias imprescindibles:

Los resultados de los Indicadores se publican en la página web del Servicio de Calidad:

<https://www.uma.es/calidad/info/108545/informacion-estadistica-calidad/>

33. [Página web del título.](#)

34. [Guías docentes.](#)

35. [Información sobre las actividades formativas por asignatura.](#)

36. [Información sobre los sistemas de evaluación por asignatura.](#) Valorar si los sistemas de evaluación se adecúan a la tipología, metodología y temporalización de cada una de las asignaturas.

37. Información sobre calificaciones globales del título y [por asignaturas.](#)

[Información sobre calificaciones por asignaturas y convocatorias](#)

Información sobre calificaciones globales del título

Tabla VI.1

	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
Num. No Presentado	2241	2118	2019	1940	1548
Num. Suspenso	671	735	740	681	623
Num. de Aprobados	2200	2191	1925	1825	1739
Num. Notables	993	890	782	699	953
Num. Sobresalientes	183	109	114	93	206
Num. Matrículas de Honor	74	69	60	55	56
Tasa de Rendimiento (dwh)	54,18 %	53,38 %	51,08 %	50,69 %	57,72 %
Tasa de Éxito (dwh)	75,14 %	71,28 %	70,40 %	69,94 %	75,33 %

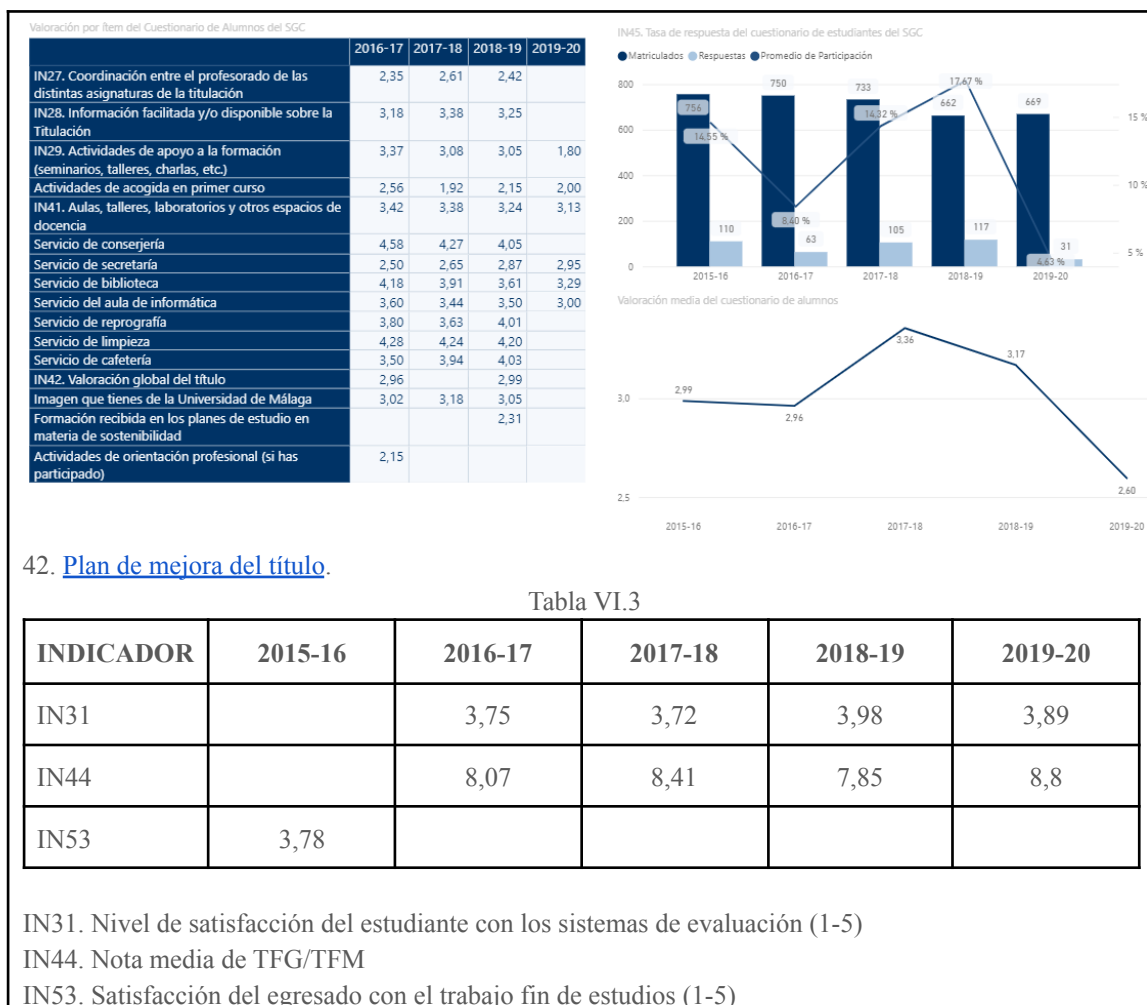
38. Información sobre los resultados sobre el procedimiento de evaluación y mejora de calidad de la enseñanza, se debe incluir los [indicadores](#) con la evolución temporal de los mismos.

39. Trabajos fin de grado/máster. Se debe aportar una muestra de TFG/TFM representativa de todas las posibles calificaciones.

40. En su caso, relación entre el número de plazas ofertadas de prácticas y el número de estudiantes que solicitan prácticas externas. [Disponibilidad de convenios.](#) En su caso aportar información sobre [seguros complementarios.](#)

41. Satisfacción del alumnado con el programa formativo.

Tabla VI.2



VII. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Criterio 7: Los indicadores de satisfacción y de rendimiento, así como la información sobre la inserción laboral aportan información útil para la toma de decisiones y mejoras del programa formativo.

Análisis

Según establece el proceso estratégico [PE03. Medición, análisis y mejora](#) del Sistema de Garantía de la Calidad, los títulos oficiales de Grado y Máster de la Universidad de Málaga deben hacer un análisis de los resultados de cada curso académico. Los resultados de los [Indicadores del SGC](#) se publican en el [Observatorio General de la Universidad](#) y en la página web del título se recoge una tabla con los principales resultados, así como el enlace al Observatorio general para ampliar información.

A nivel de Centro se elabora una Memoria de Resultados del Centro, donde se realiza un análisis del despliegue del SGC, de los resultados, de las líneas estratégicas, de los planes de mejora y en su caso se establecen nuevos planes de mejora. Las Memorias de Resultados del Centro se pueden consultar en el siguiente [enlace](#).

Indicadores de satisfacción:

Tendremos en cuenta la recomendación de DEVA

Recomendación 14: Indicar cómo se utilizan o han utilizado los resultados de las distintas encuestas de satisfacción en los planes de mejora de la titulación.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?id=27&rid=6797>

- **Valoración de la satisfacción con el Programa Formativo (estudiantes, profesores, PAS- gestores del título, egresados y empleadores).**

Los indicadores relacionados con la satisfacción del Programa Formativo, así como su evolución en los últimos cursos académicos, se pueden considerar los siguientes:

En relación a los **estudiantes**, en la tabla VII.1 se constata que el nivel de satisfacción IN42 en el grado es aceptable, un 3 sobre 5 en el último curso mostrado, pero se puede ver que es parecido a otro grado (en Ingeniería en Tecnologías Industriales) de la EII (2.97 en ese mismo curso) y ligeramente inferior al dado a nivel de la UMA, por encima de 3.. Respecto a GIM, si bien ha disminuido en los últimos años, parece mantenerse sobre 3, indicando una satisfacción razonable de los estudiantes con los estudios que cursan. Véase en [SATISFACCIÓN](#) para el Grado en Ingeniería Mecánica

Tabla VII.1

IN42	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
GIM	3,39	3	2,96		2,99
GITI	3,22	3,14	2,96		2,97
EII	3,24	3,18	3,08		3,06

UMA	3,36	3,31	3,22		3,23
-----	------	------	------	--	------

Los valores de satisfacción general de los **egresados** con el título IN43 de la Tabla VII.2 es ligeramente inferior a los de los estudiantes, advirtiéndose un valor prácticamente constante por encima de 3 a lo largo de los cursos y ligeramente superior al del GITI, la EII y la UMA. Por ello, este indicador se debe vigilar y observar su futura evolución.

Tabla VII.2

IN43	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
GIM	3,38	3,34	3,29	3,73	3,57	3,58
GITI	3,3	2,94	2,86		2,93	
EII	3,4	3,1	3,3		3,4	
UMA	3,38	3,35	3,26	3,74	3,57	3,58

Los **profesores** mantienen con IN48 un nivel de satisfacción aceptable con los estudios, por encima de 3,8), siendo de nuevo superior a los de GITI, no con la EII e igual con la UMA, como se ve en la Tabla VII.3

Tabla VII.3

	CURSO ACADÉMICO	
IN48	2018-19	2019-20
GIM	3,85	4,03
GITI	3,63	3,63
EII	4	4
UMA	3,85	4,03

Los indicadores de satisfacción de los **empresarios (1 -10)** con las prácticas extracurriculares son muy buenos, IN35, que tienen un valor por encima de 8 en los últimos cursos.. Esto se considera muy positivo. Véase Tabla VII.4

Tabla VII.4

IN35	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
GIM	9,20	8,54	8,42	8,13	8,36
GITI	8,75	8,35	8,5	9,04	
EII	8,7	8,5	8,4	8,6	
UMA	8,81	8,68	8,61	8,72	8,98

Los datos de satisfacción del PAS son idénticos para GITI, GIM, EII y UMA, teniendo un crecimiento en los últimos cursos hasta situarse en un valor de 4 sobre 5 en el último curso 2019-20. El valor es aceptable y se valora positivamente. En este caso, el PAS realiza una encuesta de clima laboral, cuyos resultados se pueden encontrar en el siguiente [informe](#), correspondiente a la EII.

- Valoración de los resultados de las encuestas de satisfacción sobre la actividad docente del profesorado.

El indicador relacionado con la actividad docente es principalmente el IN39. Ver la tabla VII.5.

El IN39 de la Tabla VII. 5 mide la satisfacción del estudiante con la actividad docente y es bastante alto, aumentando en los 2 últimos cursos hasta 4,18 en el curso 2018-19. También está dentro de la encuesta de satisfacción, el ítem “*El profesor cumple con la planificación establecida en la guía docente*”, que está también muy bien valorado con un 4,44 en el mismo curso. A la vista de estas 2 valoraciones se puede decir que sí, que los estudiantes están satisfechos con la actividad docente.

Tabla VII.5

IN39	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
GIM	3,85	3,90	3,89	4,18	4,15

El profesor	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
GIM	3,95	3,96	4,11	4,44	4,35

- **Valoración de los resultados de las encuestas de satisfacción sobre los tutores de prácticas externas y programas de movilidad, en su caso.**

Los indicadores IN33 e IN34, además de los IN35 e IN49 descritos arriba, miden diferentes niveles de satisfacción en relación a las prácticas externas. A esto hay que añadirle algunos ítems de la encuesta de satisfacción en este sentido. Queda todo recopilado en la tabla VII.6:

Tabla VII.6

PRACTICAS EXTERNAS	2016-17	2017-18	20 18-19	2019-20
IN33				
IN34	7,56	7,93	7,93	7,09
Nivel satisfacción estudiante con la supervisión del tutor laboral prácticas curriculares				
Nivel de satisfacción con la disponibilidad del tutor académico prácticas curriculares				
Prácticas extracurriculares	32	49	50	32
Nivel satisfacción estudiante con la supervisión del tutor laboral prácticas extracurriculares	8,06	8,34	8,33	7,31
Nivel de satisfacción con la disponibilidad del tutor académico prácticas extracurriculares	6,72	7,03	6,53	5,31

Valorando solamente las prácticas extracurriculares, que son las que proceden, el indicador IN34 (Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas externas extracurriculares) tiene muy buena valoración y va aumentando poco a poco en los últimos años. En cuanto a las prácticas extracurriculares ofertadas, vienen aumentando en los últimos cursos, disminuyendo en el 2019-20 a causa de la pandemia y modalidad online de la docencia. En cuanto al nivel de

satisfacción del estudiante con la supervisión del tutor laboral tiene valores elevados, con muy buena valoración por tanto del tutor. Por el contrario, el nivel de satisfacción con la disponibilidad del tutor académico, aun no teniendo tan buena valoración, tiene valores más que aceptables. Se entiende, por tanto, que se valora positivamente la labor del tutor de prácticas externas.

Respecto a la satisfacción con la movilidad, en la siguiente tabla VII.7 se recogen los datos relacionados con ella. Véase en MOVILIDAD para el Grado en Ingeniería Mecánica

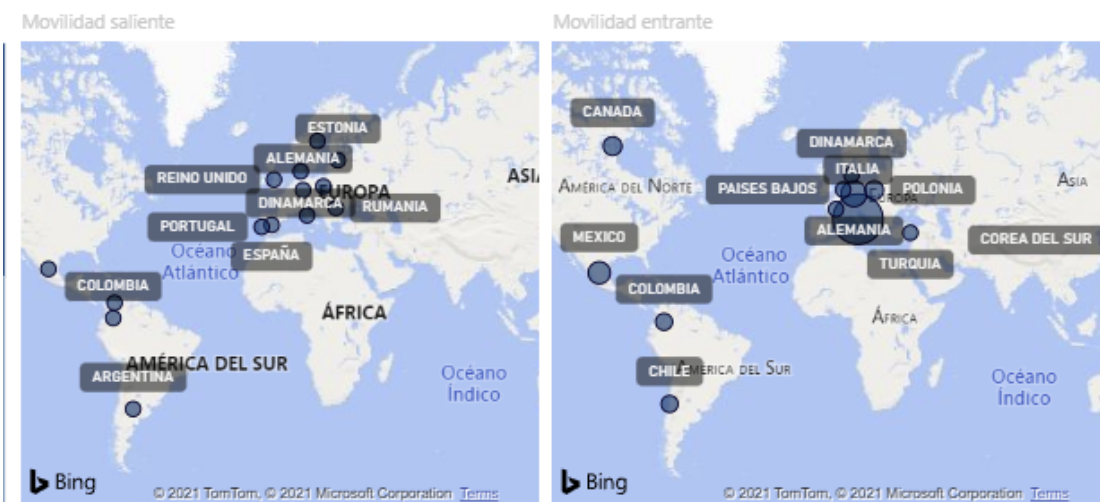
El número de alumnos que participan en movilidad (ERASMUS+resto, IN36) se mantiene por encima de 25. Su nivel de satisfacción IN37 (1 - 5) es alto. Respecto a la movilidad entrante y sin tener en cuenta el último curso 2019-20, su número IN38 no es muy alto pero trabajamos para ofertar.

Tabla VII.7

	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
Núm. Alumnos Matriculados	771	776	741	698	669
IN36. Número de estudiantes que participan en movilidad saliente ERASMUS	22	19	12	27	10
IN36. Número de estudiantes que participan en movilidad saliente (Resto de programas)	4	7	8	2	12
IN36. Número de estudiantes que participan en programas de movilidad saliente (Erasmus+Resto)	30	29	24	35	25
IN37. Nivel de satisfacción del estudiante que participa en programas de movilidad saliente	4,55	4,59	4,00	4,44	
IN38. Número de estudiantes que participa en programas de movilidad entrante	5	8	9	12	8
IN36. Número de estudiantes que participan en movilidad saliente para SICUE-SENECA	4	3	4	6	3
Recuento de IN36. Número de estudiantes que participan en movilidad saliente dividido por Núm. Alumnos Graduados	40,00 %	29,59 %	26,37 %	38,04 %	24,04 %

	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
Núm. Alumnos Matriculados	771	776	741	698	669
IN36. Número de estudiantes que participan en movilidad saliente ERASMUS	22	19	12	27	10
IN36. Número de estudiantes que participan en movilidad saliente (Resto de programas)	4	7	8	2	12
IN36. Número de estudiantes que participan en programas de movilidad saliente (Erasmus+Resto)	30	29	24	35	25
IN37. Nivel de satisfacción del estudiante que participa en programas de movilidad saliente	4,55	4,59	4,00	4,44	
IN38. Número de estudiantes que participa en programas de movilidad entrante	5	8	9	12	8
IN36. Número de estudiantes que participan en movilidad saliente para SICUE-SENECA	4	3	4	6	3
Recuento de IN36. Número de estudiantes que participan en movilidad saliente dividido por Núm. Alumnos Graduados	40,00 %	29,59 %	26,37 %	38,04 %	24,04 %

Los países en los que se han realizado la movilidad saliente y entrante se muestran en el mapa siguiente:



- **Otros indicadores de satisfacción.**

Se muestra la Tabla VII.8 con Indicadores de Satisfacción

	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
IN27. Nivel de satisfacción del estudiante con la coordinación del profesorado (1-5)	2,71	2,43	2,35	2,61	2,42		
IN28. Nivel de satisfacción del estudiante con la información pública del título en la web (1-5)	3,12	3,01	3,18	3,38	3,25		
IN29. Nivel de satisfacción del estudiante con las actividades de apoyo a la formación (1-5)	3,30	3,15	3,37	3,08	3,05	1,80	
IN48. Nivel de satisfacción general del profesorado con el título (1-5)					4,20	4,00	
IN30 Nivel de Satisfacción la guía docente (P1 CANP)		3,93	3,97	3,97	4,26	4,25	
El profesor cumple con la planificación establecida en la guía docente		3,95	3,96	4,11	4,44	4,35	
IN31 Satisfacción del estudiante con los sistemas de evaluación (P11 CANP)		3,68	3,78	3,81	4,06	3,89	
IN31 Satisfacción del estudiante con los sistemas de evaluación (P12 CANP)		3,67	3,72	3,63	3,90	3,90	
IN33. Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas externas curriculares (1-10)					7,56		
IN49. Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas externas curriculares (1-10)		7,94	7,56	7,93	7,93	7,09	
IN34. Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas extracurriculares (1-10)		9,20	8,54	8,42	8,13	8,36	
IN35. Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas extracurriculares (1-10)		4,61	4,55	4,59	4,00	4,44	
IN37. Nivel de satisfacción movilidad saliente		3,85	3,90	3,89	4,18	4,15	
IN39 Nivel de satisfacción del estudiante con respecto a la actividad docente Título CANP(1-5)			4,41	4,00	3,87		4,49
IN50. Nivel de satisfacción del estudiante con las actividades de orientación profesional (1-5)		3,75	3,71	3,73	3,68	3,69	
IN40. Nivel de satisfacción del estudiante con los servicios del Centro (1-5)		3,55	3,46	3,42	3,38	3,24	3,13
IN41. Nivel de satisfacción del estudiante con las instalaciones (1-5)		3,39	3,00	2,96		2,99	
IN42. Nivel de satisfacción del estudiante con los estudios (1-5)		3,31	2,95	2,97		3,22	
IN43. Nivel de satisfacción general del egresado con el título (1-5)							

Entre otros indicadores de satisfacción de los que se tienen datos se pueden mencionar el Indicador IN27, sobre coordinación de profesorado, que es algo bajo y con margen para mejorar. El IN30, sobre la Guía Docente, es muy bueno. El IN31, sobre los sistemas de evaluación de los docentes, es alto también.

La satisfacción con los Servicios y las Instalaciones, IN40 e IN41, respectivamente, son razonablemente buenos.

La satisfacción con las actividades de orientación profesional se valora en el indicador IN50 y viene disminuyendo la satisfacción en los últimos años. No obstante, hay que decir que a pesar de ello, el indicador tiene un buen valor. Por ello se pondrá este indicador en vigilancia para su seguimiento en futuros cursos y, en caso de continuar el descenso, tomar acciones al respecto.

Indicadores de rendimiento:

- **Cuadro de indicadores de acceso y matriculación, rendimiento, éxito, resultados y eficiencia académica. Evolución temporal y valoración en función de la tipología de estudiantes y características del programa formativo.**

Analizaremos la Tabla VII.9a de Indicadores de Rendimiento y la VII.9b de Resultados de Título

Tabla VII.9a

Indicadores de rendimiento 01_15

	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
IN01. Número de plazas ofertadas Grados	140	130	130	110	105	100
IN01. Número de plazas ofertadas Máster						
IN02. Matrícula fase final Grados	140	132	134	112	115	101
IN02. Matrícula fase final Máster						
IN03. Matrícula estudiantes en primera opción Grados	122	108	95	75	83	62
IN03. Solicitudes 1ª opción Máster DUA						
IN04. Estudiantes de nuevo ingreso		167	162	129	129	123
IN05. Tasa de ocupación Grados (IN02/IN01)	100,00 %	101,54 %	103,08 %	101,82 %	109,52 %	101,00 %
IN05. Tasa de ocupación Máster (IN02/IN01)						
IN06. Tasa de preferencia Grados	148,6 %	150,0 %	103,1 %	110,9 %	133,3 %	100,0 %
IN06. Tasa de demanda Máster (Demanda/oferta)						
IN09. Estudiantes matriculados en la titulación	771	776	741	698	669	629
IN10. Número medio de créditos matriculados por estudiante	50,70	48,71	47,13	47,11	47,06	46,98
IN11. Tasa de Rendimiento (dwh)	54,18 %	53,38 %	51,08 %	50,69 %	57,72 %	
IN12. Tasa de Éxito (dwh)	75,14 %	71,28 %	70,40 %	69,94 %	75,33 %	
IN13. Tasa de Eficiencia RD 1393 (Créditos necesarios/matriculados)	87,35 %	79,02 %	76,73 %	74,08 %	73,24 %	
IN14. Tasa de Evaluación (dwh)	72,11 %	74,89 %	72,56 %	72,48 %	76,62 %	
IN15. Estudiantes egresados	75	98	91	92	104	

Tabla VII.9b

	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN11. Tasa de Rendimiento (dwh)		53,60 %	54,18 %	53,38 %	51,08 %	50,69 %	57,72 %
IN12. Tasa de Éxito (dwh)		71,14 %	75,14 %	71,28 %	70,40 %	69,94 %	75,33 %
IN13. Tasa de Eficiencia (créditos necesarios/créditos matriculados) dwh	96,53 %	92,37 %	87,35 %	79,02 %	76,73 %	74,08 %	73,24 %
IN13. Tasa de Eficiencia SIU (Rendimiento de los graduados)	96,39	89,29	81,81	76,17	72,39	68,12	67,20
IN16. Tasa de abandono 1er año s/ R.D. (cohorte de nuevo ingreso) D...	18,62 %	29,26 %	23,75 %	27,92 %	24,07 %	14,73 %	
IN17. Tasa de cambio del estudio en 1er año(cohorte de nuevo ingreso)	9,71	10,82	9,52	4,61	3,73		
IN18. Tasa de graduación RD 1393 Grados (Cohorte de nuevo ingreso)...	8,46 %	15,65 %	8,11 %				
IN18. Tasa de graduación RD 1393 Máster (Cohorte de nuevo ingreso)							

Acceso y matriculación:

Como se muestra en la tabla VII.9, el número de alumnos de nuevo ingreso (IN04) tuvo un mínimo en el último curso 2020-21. Comportamiento similar al de matriculaciones en la titulación (IN09). Por otro lado, en esta tabla se observa que las solicitudes en primera opción tienden a la oferta de plazas (IN01), siendo más del 60% de ellos estudiantes de primera opción (IN03). Sin embargo la tasa de ocupación (IN05) está por encima del 100% ó como mínimo de todas las plazas cubiertas. La tasa de preferencia (IN06) es alta, superando el 100% casi todos los cursos.

Respecto a la tipología del estudiante que se matricula, se tiene una recomendación de DEVA Recomendación 3: Analizar la evolución temporal de los indicadores académicos respecto a la tipología de estudiantes y a las características del programa formativo.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=6796>

Por lo que se tiene la siguiente tabla VII.10 y la VII.11

Tabla VII.10

Alumnos según nacionalidad

País Nacionalidad	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
ALEMANIA		1			
ARGENTINA	1				
BRASIL	1				
CHINA	1			2	
DINAMARCA					1
ESPAÑA	157	158	126	121	116
FRANCIA	1				
IRLANDA		1			
ITALIA	1		1		1
MARRUECOS	1	1	1	3	3
PARAGUAY	1			1	
POLONIA	1	1			
REINO UNIDO				1	
RUMANIA				1	
SIN ASIGNAR	1				1
URUGUAY					1
VENEZUELA	1		1		
Total	167	162	129	129	123

Tabla VII.11

CURSO	EXTRANJEROS	NACIONAL	PROVINCIAL	REGIONAL	Total
2016-17	9	7	119	32	167
2017-18	4	5	123	30	162
2018-19	3	4	90	32	129
2019-20	8	6	95	20	129
2020-21	7	6	91	19	123

dominando en las matrículas los procedentes de la provincia, con un número de extranjeros que se mantiene en los últimos años.

Respecto a la matrícula por tipología de sexo, se tiene la tabla VII.12

Tabla VII.12

Sexo	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
HOMBRE	151	139	112	117	99
MUJER	16	23	17	12	24
Total	167	162	129	129	123

Donde aún se ve una escasa participación de la mujer en el Grado de Ingeniería Mecánica.

Atendiendo a la tipología de estudiantes matriculados según su procedencia de estudios, en la Tabla VII.13 se tienen los siguientes promedios de notas de admisión:

Tabla VII.13

Nota media de admisión alumnos procedentes de FP y PAU

Curso/Cohorte	Promedio de Nota admisión. Estudiantes procedentes de FP	Promedio de Nota admisión. Estudiantes procedentes de PAU
2015-2016	7,29	8,22
2016-2017	7,44	8,24
2017-2018	7,09	9,03
2018-2019	7,92	9,56

destacando que, a pesar de que la Nota de corte sea de 5,0, las notas medias de los estudiantes que se matriculan son elevadas.

Eficiencia, Abandono, Evaluación y Graduación:

Se resumen en la Tabla VII.14 los indicadores de Eficiencia, Evaluación y Abandono:

Tabla VII.14

	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN13 Tasa de Eficiencia			87,35	79,02	76,73	74,08	73,24
IN14 Tasa de Evaluación			72,11	74,89	72,56	72,48	76,72
IN16 Tasa de Abandono	18,62	29,26	23,75	27,92	24,07	14,73	
IN18 Tasa de Graduación	8,46	15,65	8,11				

Se pasa a continuación a poner en contexto estos valores comparándolos con otro grado afín de la propia Escuela (Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales , GITI), con la media de la EII, con la media de la UMA y con el ámbito ISCED, en caso de haber datos para la misma Tasa.

Respecto a la Eficiencia se tiene la Tabla VII.15.

Tabla VII.15

IN13 Eficiencia	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
GIM	87,35	79,02	76,73	74,08	73,24

GITI	81,75	78,44	79,36	79,65	76,59
EII	85,3	80,68	80,22	80,28	78,51

Como se observa, los valores son muy similares a los de GITI, algo menores que los de este en los últimos cursos, pero ligeramente menores, unas unidades, a los de la EII. No obstante, el valor de esta Tasa que se estableció en la Memoria de Verificación del Grado fue del 60%, por lo que son valores mejores a los esperados.

Respecto a la Tasa de Evaluación se tiene la Tabla VII.16

Tabla VII.16

IN14 Evaluación	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
GIM	72,1	74,89	72,56	72,48	76,62
GITI	77,69	79,39	74,56	72,98	77,78
EII	75,92	77,5	75,28	74,8	80,93
GIM-Universidad de Cádiz		86,56	87,00	81,52	88,83

Como se observa, los valores son muy similares a los de GITI y, de nuevo, algo menores a los de la EII. Respecto a los de GIM de la Universidad de Cádiz, se observa una diferencia de casi 12 puntos, por lo que se entiende que hay margen para mejorar esta Tasa (Relación porcentual entre el número de créditos presentados a examen por los estudiantes en un curso académico y el número total de créditos matriculados en dicho curso académico). No obstante, tiene una tendencia creciente en los últimos 2 cursos, por lo que se pondrá en vigilancia para ver sus futuros valores antes de actuar con alguna medida.

Respecto a la Tasa de Abandono se tiene la Tabla VII.17

Tabla VII.17

IN16 Abandono	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
GIM	18,62	29,26	23,75	27,92	24,07	14,73

GITI	28,02	21,40	25,00	23,33	31,51	36,25
EII	25,9	27,9	27,8	28,8	23,7	22,7
GIM-Universidad de Cádiz	20,38	19,10	20,39	9,67		

Por las características particulares del Grado en análisis, en su Memoria de Verificación se estableció este valor en un 30%, por lo que se está dentro de lo que en el desarrollo inicial del Grado se estableció. No obstante, viendo la Tabla y el valor de GITI, EII y el ámbito correspondiente, se puede deducir que arroja valores más altos de lo observado en su entorno.

Respecto a la Tasa de Graduación (Porcentaje de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que finalizan la enseñanza en el tiempo teórico previsto en el plan de estudios o un curso más) se tiene la siguiente Tabla:

IN18 Graduación	2013-14	2014-15	2015-16
GIM	8,4	15,7	8,1
GITI	17,92	28,64	23,15
EII	13	18,6	20,1
GITI Universidad de Sevilla		43,5	32,5
GITI Universidad de Cádiz		10,7	7,9

El valor de referencia que se fijó en la Memoria de Verificación fue del 12%. El nivel del IN18 está a demasiados puntos de diferencia con el entorno. No obstante, poniendo en contexto este indicador se observa que es peor que el del GITI y la EII. Ante este desvío respecto a lo indicado en la Memoria, se incluyen los datos del mismo grado en otras universidades andaluzas: Sevilla y Cádiz. Si bien respecto a Sevilla se está a mucha distancia de sus niveles, respecto de Cádiz se está algo por encima. Las Acciones de Mejora encaminadas a reducir el número de Suspensos y No Presentados en el Grado en análisis ayudarán indudablemente a mejorar este indicador y acercarlo a lo especificado en la Memoria.

Inserción laboral:

- **Valoración de indicadores sobre tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de los egresados.**

Empezamos teniendo en cuenta la recomendación de DEVA

Recomendación 21: Seguir analizando datos sobre inserción laboral, desagregando los datos de los que siguen en estudios de máster y los que no lo siguen.

Ficha del plan de mejora:

<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&rid=5962>

Son múltiples las fuentes de las que se puede extraer información laboral relacionada con los egresados del Grado en análisis.

Por un lado, del SGC de la UMA, en la Tabla VII.18 se recoge información de la cohorte 2013-14 en relación a su situación laboral 1, 2, 3 y 4 años después de egresar.

Tabla VII.18

	1 año después de egresar	2 año después de egresar	3 año después de egresar	4 año después de egresar
Número de egresados ESPAÑOLES en el curso 2013-2014	5	5	5	5
IN21. Inserción laboral - Tasa de afiliación según el Estudio del Ministerio	60,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %
Porcentaje de autónomos	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Porcentaje según grupo de cotización-Bajo y manual		40,00 %		
Porcentaje según grupo de cotización-Medio, no manuales	33,33 %	40,00 %	20,00 %	40,00 %
Porcentaje según grupo de cotización-Universitario	66,67 %	20,00 %	80,00 %	60,00 %
Porcentaje según jornada laboral- Porcentaje a tiempo completo	66,67 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %
Porcentaje según jornada laboral-TP: más de media jornada				
Porcentaje según jornada laboral-TP: menos de media jornada	33,33 %			
Porcentaje de indefinidos	66,67 %	100,00 %	100,00 %	80,00 %
Porcentaje de temporales	33,33 %			20,00 %

El indicador IN21 (porcentaje de egresados universitarios que están dados de alta laboral en la Seguridad Social a fecha fija (23 de marzo de cada año de estudio) respecto al total de alumnos egresados. Se facilita la información de los egresados de 1º y 2º Ciclo y de Grado del curso 2013-14 desde el año 2015 al año 2018, esto es, información de los cuatro años siguientes a la finalización de los estudios) muestra un crecimiento sostenido para llegar a ser del 80% como indefinidos a los 4 años después de terminar. El otro 20% tienen trabajos temporales. Por tanto tasa de afiliación a la Seguridad Social a los 4 años de terminar es 100%

Por otro, lado del informe [ARGOS](#) de la [Junta de Andalucía](#) se pueden extraer un histórico de diferentes indicadores:

curso	Colectivo	Tasa de inserción	% de paro registrado	% de autoempleo
-------	-----------	-------------------	----------------------	-----------------

2016-17	98	58,89	10,10	No Disponible
2017-18	91	72,22	8,79	4,62
2018-19	88	61,63	9,09	7,55

- Respecto al **Colectivo**, formado por el Número de egresados de cada titulación, siempre es superior a 80.
- La **Tasa de inserción** (porcentaje de egresados, sobre el total de titulados en situación conocida, que a 30 de septiembre del año siguiente al de finalización, se encontraban trabajando con alta en la Seguridad Social en España) del Grado es alta, lo cual es de esperar porque es la continuación natural del Grado al mercado laboral. Además, empleando como comparación el último año con datos (2018-19) la tasa de inserción del Grado (61,63%) es más de 10 puntos superior al total de titulaciones de la UMA (51,05%).
- El **% de paro registrado** (porcentaje de egresados que, a 30 de septiembre del año siguiente al de finalización, constaban como demandantes de empleo en el Servicio Andaluz de Empleo y eran clasificados como parados registrados, sobre el total de la población egresada) presenta valores bajos. Empleando el mismo criterio de comparación, el % de paro registrado en el Grado en 2018-19 (9,09%) es inferior al total de titulaciones de la UMA (16,01%).
- El **% de autoempleo** (porcentaje de egresados universitarios afiliados a la Seguridad Social en el régimen de autónomos a 30 de septiembre del año siguiente al de finalización, sobre el total de los que se encuentran trabajando) es bajo. Empleando nuevamente el mismo criterio de comparación, el % de autoempleo en el Grado (7,55%) es algo superior al total de titulaciones de la UMA (7,34%), lo que indica que los egresados trabajan también por cuenta ajena.

Más información respecto a los datos del primer contrato aparece en la siguiente Tabla:

Curso	Tiempo medio en encontrar empleo (días)	% movilidad geográfica	Índice de sobre-cualificación	Tasa de temporalidad	Tasa de parcialidad
16-17	153	66,67	40,4	85,71	21,43
17-18	145	48,98	38,78	77,55	25,00
18-19	175	54,29	60,00	91,43	22,86


- El **Tiempo medio en encontrar empleo** (número medio de días que los titulados han tardado en encontrar su primer empleo contados desde el 1 de octubre del año de finalización), ronda los 6 meses.
- El **% movilidad geográfica** (porcentaje de ocupados cuyo centro de trabajo es distinto al municipio de su domicilio, sobre el total de los egresados que se encuentran trabajando), presenta un descenso en el último curso respecto a los anteriores. Aun así, casi la mitad de

los empleados cambian de domicilio. Adviértase que la movilidad es una característica habitual en las profesiones de ingeniería.

- El **Índice de sobre-cualificación** (porcentaje de titulados con contratos en los que se exige un nivel académico inferior al universitario, sobre el total de los egresados contratados. La Seguridad Social clasifica las distintas categorías profesionales en 11 grupos de cotización, de ellos, los 3 primeros corresponden a ocupaciones para las que se requiere una titulación universitaria. Para considerar si el estudiante se encuentra o no desempeñando un trabajo para el que está adecuadamente cualificado, se ha considerado que lo está si su grupo de cotización se corresponde con alguno de los tres primeros). presenta valores superiores muy altos, sobre todo el último, del 60%.
- La **Tasa de temporalidad** (porcentaje de titulados con contrato temporal sobre el total de los egresados contratados), arroja valores elevados (por encima del 50%), fruto probablemente de la reforma laboral, y que es común en todas las titulaciones.
- La **Tasa de parcialidad** (porcentaje de titulados con contrato a tiempo parcial sobre el total de los egresados contratados) es relativamente alta, siendo alrededor de un quinto de los contratados a tiempo parcial.

El [estudio de inserción laboral de la Junta de Andalucía](#), que ofrece para cada promoción de egresados desde el curso 2011-12 hasta el curso 2018-19 información detallada sobre la empleabilidad de los graduados, se ha utilizado en la Universidad de Málaga para generar un [informe específico](#) para cada estudio que se puede ver en la siguiente imagen:





UNIVERSIDAD DE MÁLAGA | **uma.es**

GRADO

143 Egresados

100 Trabajando

114 Demandando empleo + trabajando

14 Demandando empleo

3 Sigue estudiando

26 Otras situaciones ...

Análisis de la inserción laboral de los egresados del curso 2015-16 al cuarto año de egresar. Están referenciados al campo de conocimiento. Puede seleccionar primero el tipo de estudio y luego un título y le aparecerán los datos del campo donde se incluye el título.

Análisis específico de la Universidad de Málaga

Utilizando los datos de este estudio, se han diseñado una serie de informes específicos por cada tipo de estudio, donde:


Nombre de la titulación (RUCT)

Graduado o Graduada en Ingeniería Mecánica por la Univers...

Periodo de compr... CURSO

REGIMENA4T3 2015-2016

TASA DE INSERCIÓN LABORAL



Ingenierías Ingeniería mecánica

Nombre de la titulación (RUCT)

PCEO Grado en Ingeniería Mecánica / Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto

Graduado o Graduada en Ingeniería Mecánica por la Universidad de Málaga

Actividad económica	Trabajando
Otros servicios	1
Información y comunicaciones	3
Industria manufacturera	12
Educación	6
Construcción	9
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas	14
Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	5
Actividades sanitarias y de servicios sociales	1
Actividades profesionales, científicas y técnicas	6
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	1
Actividades administrativas y servicios auxiliares	2
Total	100

SEXO	Trabajando	Demandado+ Trabajando	Tasa de empleo
Hombre	89	99	89,90 %
Mujer	11	15	73,33 %
Total	100	114	87,72 %

VALOR	Trabajando
Trabaja en distinta provincia dentro de Andalucía	5
Trabaja en distinta provincia fuera de Andalucía	10
Trabaja en la misma provincia que residía en Andalucía	29
Total	100

RENDIMIENTO	Egresados	Trabajando	Tasa de empleo
Q1	40	31	91,18 %
Q2	34	23	82,14 %
Q3	28	19	86,36 %
Q4	41	27	90,00 %
Total	143	100	87,72 %

Grupo cotización	Trabajando
Cotiza como titulado medio	38
Cotiza como titulado superior	24
Resto de grupos o no aplica	15
Total	100

Régimen contratación	Trabajando
MUFACE Andalucía	1
Afiliado en el resto de España	31
Afiliado cuenta propia en Andalucía	7
Afiliado cuenta ajena en Andalucía	61
Total	100

Sostenibilidad:

- **Valoración de la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los recursos disponibles. Se debe realizar una valoración exhaustiva de las tres dimensiones clave del proceso de acreditación: profesorado, infraestructuras y resultados de aprendizaje.**

A la luz de los resultados objetivos arrojados por los indicadores y otra información complementaria que se ha ido presentando en este informe, la valoración sobre la sostenibilidad del título en relación a las tres dimensiones clave del proceso de acreditación es la siguiente:

1. **Profesorado** (ver Criterio 4): La plantilla de profesorado que participa en la formación de los alumnos del Grado ha ido aumentando su cualificación y formación, como lo reflejan el alto número de sexenios (sobre 90) y quinquenios (sobre 80), que además se va manteniendo en el tiempo, así como el porcentaje de profesores con sexenios vivos, sobre el 70%, o los proyectos de innovación docente (con un 30% del profesorado implicado), o su participación en cursos de formación (sobre el 20% del profesorado contratado). Respecto al porcentaje de doctores que imparten docencia, sobre el 90% lo son. Existen, también, mecanismos y herramientas que garantizan la coordinación horizontal o vertical en el Grado, incidiremos con mayor energía y determinación en las reuniones de coordinación y revisión de Guías por parte de las correspondientes comisiones..
2. **Infraestructuras** (ver Criterio 5): El edificio en el que se imparte el Grado es de construcción relativamente reciente (2009) y un uso óptimo del mismo y de sus infraestructuras requiere una buena coordinación. Esto está también motivado por el

76

elevado número de alumnos del Grado en particular y de la EII en general, lo que requiere también una apropiada asignación a grupos y su correspondiente reparto en grupos reducidos. Todo ello está garantizado por la Jefatura de Estudios de la EII que vela, una vez finalizado el proceso de matriculación, por un lado, por un reparto equitativo de los alumnos en los grupos de clase, y por otro, por tener constancia de los recursos materiales (laboratorios) que en cualquier momento del curso se están usando. A lo largo de los años desde su construcción, se han acometido mejoras en las aulas para equiparlas todas con equipos audiovisuales. A lo que hay que añadir la apertura de ventanas para ventilación natural e instalación de sensores de CO₂ en determinadas aulas, motivado por la pandemia.

3. **Resultados del Aprendizaje** (ver Criterio 6): Los Resultados del Aprendizaje que el alumno que cursa el Grado adquiere, están asociados a la superación de cada asignatura individual. En la Guía de cada asignatura aparecen explícitos los Resultados del Aprendizaje. Los Sistemas de Evaluación de la misma, indicados también en la Guía, aseguran la consecución de dichos Resultados. Por ello, es importante el contenido de la Guía Docente de cada asignatura. De velar por su correcta redacción y de solicitar la subsanación de deficiencias observadas en ella se encarga la CAC. Como se ha mostrado previamente en una tabla, el porcentaje de suspensos se ha ido reduciendo progresivamente curso tras curso, lo que se traduce en que el porcentaje de estudiantes que adquieren los Resultados del Aprendizaje va aumentando curso tras curso. Asimismo, los resultados académicos en términos de las calificaciones obtenidas también van mejorando cada curso.

Finalmente, los resultados del aprendizaje son buenos en general, observándose una demanda creciente, un aumento de la matrícula hasta el límite ofertado, una tasa de ocupación alta, unas buenas tasas de resultados de dicho aprendizaje y una valoración positiva de los estudios del Grado en relación con su puesto de trabajo, lo que permite asegurar una positiva valoración de la sostenibilidad del título.

Fortalezas y logros

Con todas las descripciones y evidencias mostradas podemos decir que los indicadores de satisfacción y de rendimiento, así como la información sobre la inserción laboral aportan información útil para la toma de decisiones y mejoras del programa formativo, muchas de las cuales se han llevado a cabo.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

Tendremos que seguir insistiendo que el SGC puede y debe adoptar algunas mejoras más. El objetivo en el Grado de Ingeniería Mecánica es: la excelencia.

Evidencias

Cada uno de los apartados debe incluir el enlace a las evidencias imprescindibles. En caso de que las evidencias aportadas no sean públicas y se encuentren ubicadas en una aplicación/gestor documental, el autoinforme deberá contener las contraseñas de acceso.

Indicadores indispensables:

Los resultados de los Indicadores se publican en la página web del Servicio de Calidad:

<https://www.uma.es/calidad/info/108545/informacion-estadistica-calidad/>

- 43. Satisfacción de los agentes implicados: estudiantes, profesorado, personal de gestión de administración del título, empleadores, egresados, etc. Se debe incluir el tamaño de la muestra y el número de encuestas respondidas (n).
- 44. Satisfacción de los estudiantes con la actuación docente del profesorado.
- 45. En su caso, satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas.
- 46. En su caso, satisfacción de los estudiantes con los programas de movilidad.
- 47. Satisfacción de los estudiantes con los servicios de información y los recursos de orientación académico profesional relacionados con el título.
- 48. Satisfacción de los estudiantes con la infraestructura, los servicios y los recursos de la titulación.
- 49. Evolución de los indicadores de demanda: o Relación oferta/ demanda en las plazas de nuevo ingreso. o Estudiantes de nuevo ingreso por curso académico. o Número de egresados por curso académico.
- 50. Evolución de los indicadores de resultados académicos: o Tasa de rendimiento. o Tasa de abandono. o Tasa de graduación o Tasa de eficiencia.
- 51. Los indicadores que la titulación contemple en su SGC ya utilizados en el seguimiento.
- 52. Indicadores sobre la tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de los egresados
- 53. Informe sobre la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los recursos disponibles.

INDICADORES DEL SGC QUE NO SE RECOJAN EN CRITERIOS ANTERIORES

INDICADOR	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
IN16	18,62%	29,26%	23,75%	27,92%	24,07%	14,73%
IN18	8,46%	15,65%	8,11%			

IN16. Tasa de abandono del estudio (cohorte de nuevo ingreso)

IN18. Tasa de graduación RD (cohorte de nuevo ingreso)

INDICADOR	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN01	140	130	130	110	105
IN02	140	132	134	112	115
IN03	122	108	95	75	83
IN04		167	162	129	129
IN05	100%	101,54%	103,08%	101,82%	109,52%
IN06	148,6%	150%	103,1%	110,9%	133,3%
IN09	771	776	741	698	669
IN10	50,7	48,71	47,13	47,11	47,06
IN11	54,18%	53,38%	51,08%	50,69%	57,61%
IN12	75,14%	71,28%	70,40%	69,94%	75,34%
IN13	87,35%	79,02%	76,73%	74,08%	73,24%
IN14	72,11%	74,89%	72,56%	72,48%	76,46%
IN15	75	98	91	92	104
IN17	9,52%	4,61%	3,73%		
IN19	5,15	5,94	6,44	6,78	7,05
IN20	19,07%	19,54%	21,79%	16,62%	16,89%
IN21			100%		
IN42	3	2,96		2,99	
IN43				2,96	
IN54	67,31%	67,69%	100%	91,80%	82,14%

IN01. Número de plazas ofertadas



- IN02. Matrícula fase final (número de plazas autorizadas DUA)
- IN03. Matrícula estudiantes en primera opción
- IN04. Estudiantes de nuevo ingreso
- IN05. Tasa de ocupación de la titulación
- IN06. Tasa de demanda de la titulación
- IN09. Estudiantes matriculados en la titulación
- IN10. Número medio de créditos matriculados por estudiante
- IN11. Tasa de rendimiento
- IN12. Tasa de éxito
- IN13. Tasa de eficiencia según RD 1393
- IN14. Tasa de evaluación
- IN15. Estudiantes egresados
- IN17. Tasa de cambio del estudio en primer año
- IN19. Duración media de los estudios
- IN20. Tasa de renovación de la titulación
- IN21. Inserción laboral - Tasa de afiliación según el Estudio del Ministerio
- IN42. Nivel de satisfacción del estudiante con los estudios (1-5)
- IN43. Nivel de satisfacción general del egresado con el título (1-5)
- IN54. Tasa de adecuación