

## AUTOINFORME GLOBAL DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

(Extensión máxima recomendada 20-25 páginas)

### Datos de Identificación del Título

UNIVERSIDAD:	
ID Ministerio	2502002
Denominación del título	Graduado o Graduada en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto
Curso académico de implantación	2010/2011
Web de la titulación	<a href="https://www.uma.es/grado-en-ingenieria-en-diseno-industrial-y-desarrollo-del-producto/">https://www.uma.es/grado-en-ingenieria-en-diseno-industrial-y-desarrollo-del-producto/</a>
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

Como se demostrará en lo que sigue, apoyado por la lista de evidencias que se da más abajo, se puede comprobar que toda la información sobre el desarrollo y los resultados alcanzados por el programa formativo del Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto (**GIDIyDP** en adelante) están a disposición de los grupos de interés a través de la información pública disponible en la página web del Título.

#### 1.1. Difusión Web y otras acciones de difusión y publicidad del título.

Indicar que la información pública oficial de todo lo concerniente a la **UNIVERSIDAD DE MÁLAGA** (en adelante **UMA**) se centraliza desde una única página WEB (<https://www.uma.es/>) en adelante **WEB UMA**. Desde dicha página se puede acceder a la **ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES** (en adelante **EII**) a través del panel superior en la sección Conoce la UMA/Organización y Gobierno/Centros (<https://www.uma.es/escuela-de-ingenierias-industriales/>) en adelante **WEB EII**. En el panel superior de la **WEB EII** cliqueando en la sección Grados accedemos a todos los grados que se imparten en la EII, entre los que se encuentra en primer lugar el **GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL** y

**DESARROLLO DEL PRODUCTO** (en adelante **GIDiyDP**), la URL para acceder al **GIDiyDP** es <https://www.uma.es/grado-en-ingenieria-en-diseno-industrial-y-desarrollo-del-producto/> en adelante **WEB GIDiyDP**.

Resumiendo, tenemos acceso a tres NIVELES de INFORMACIÓN a través de la WEB:

- 1.- Universidad de Málaga (UMA) [WEB UMA](#)
- 2.- Centro: Escuela de Ingenierías Industriales (EII) [WEB EII](#)
- 3.- Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto (GIDiyDP) [WEB GIDiyDP](#)

El acceso a la página web de la Escuela de Ingenierías Industriales [WEB EII](#) en la que está toda la información del GIDiyDP está monitorizado y se lleva un seguimiento de las **visitas anuales** a la misma:

Año	2017	2018	2019	2020
Visitas web EII	472.385	761.268	688.687	633.483
Media diaria	1.327	2.085	1.887	1.736

Si bien se observa un descenso desde el año 2018, cuando tuvo un valor muy elevado en comparación con el año anterior, los dos últimos años están por encima de las 600.000 visitas y bastante más que en 2017. Las visitas medias diarias en los 3 últimos años están por encima de las 1.500. Ambos valores se consideran aceptables, a falta de poder compararlos con las de otras web.

Por otro lado, se realizan campañas de difusión de información mediante cartelería en las dependencias de la EII. 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 (ver [aquí](#) la presentación del GIDiyDP del curso 2021-22). En el curso 2020-21 debido a la pandemia se ha realizado de manera virtual.

La información del grado está indexada en la [oferta de grados](#) de la UMA y en la de [Distrito Único Andaluz](#), así como en otras páginas de gran difusión como [Universia](#).

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 EII.

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, 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 EII 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.

No solo es importante que la información esté en la web sino que quien la consulte, estudiantes y profesores principalmente, esté satisfecho con ello. En este sentido los indicadores IN28 e IN52 miden dicha satisfacción, respectivamente. La información disponible en los últimos cursos se muestra en la Tabla de Indicadores del apartado Evidencias de más abajo. Como se aprecia en la Tabla, la satisfacción está por encima de 3 en estudiantes y alcanza el valor de 5 el máximo de satisfacción para profesores en el curso 2019/20, entendiéndose ambas como una satisfacción aceptable.

Conviene mencionar en este punto la labor de difusión y acompañamiento de estudiantes que realizan las [asociaciones estudiantiles](#) y los [mentores](#) (figura recogida en el Plan Propio Integral de Docencia) y que la EII tiene centralizados para su consulta en la [Sala de Estudiantes](#) del Campus Virtual (CV en adelante).

### **1.2. 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:  
[WEB EII](#) (Sección superior de la WEB en CALENDARIO-HORARIOS)

La información relativa a guías docentes y actividades formativas se encuentra en:  
[WEB GIDIyDP](#) (Sección lateral de la WEB en [INFORMES-PROGRAMACIÓN DOCENTE](#))

La información relativa a los horarios está en:  
[WEB EII](#) (Sección superior de la WEB en CALENDARIO-HORARIOS)

Diferente información sobre los recursos disponibles a disposición del GIDIyDP está en:  
[WEB GIDIyDP](#) (Sección lateral de la WEB en [INFORMACION GRADO-RECURSOS DISPONIBLES](#))

Las prácticas curriculares se gestionan a través de la plataforma [ICARO](#).

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/> donde se habla de todo lo relacionado con las prácticas en empresas tanto curriculares (como una asignatura más obligatoria dentro del plan de estudios) como prácticas extracurriculares (prácticas voluntarias remuneradas que se pueden desarrollar en cualquier momento del año con una duración entre 2 y 9 meses). También ponen a disposición para su consulta un listado de los [centros colaboradores](#) que ofrecen prácticas.

Asimismo, en la [Sala de Estudiantes](#) en CAMPUS VIRTUAL se recoge información de interés para todos los estudiantes 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 ante el COVID-19](#) y la [planificación semanal de las titulaciones del grado](#). (La página tiene habilitado el acceso con usuario [deva@uma.es](mailto: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 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 Comisión Académica y de Calidad (CAC en adelante) 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:

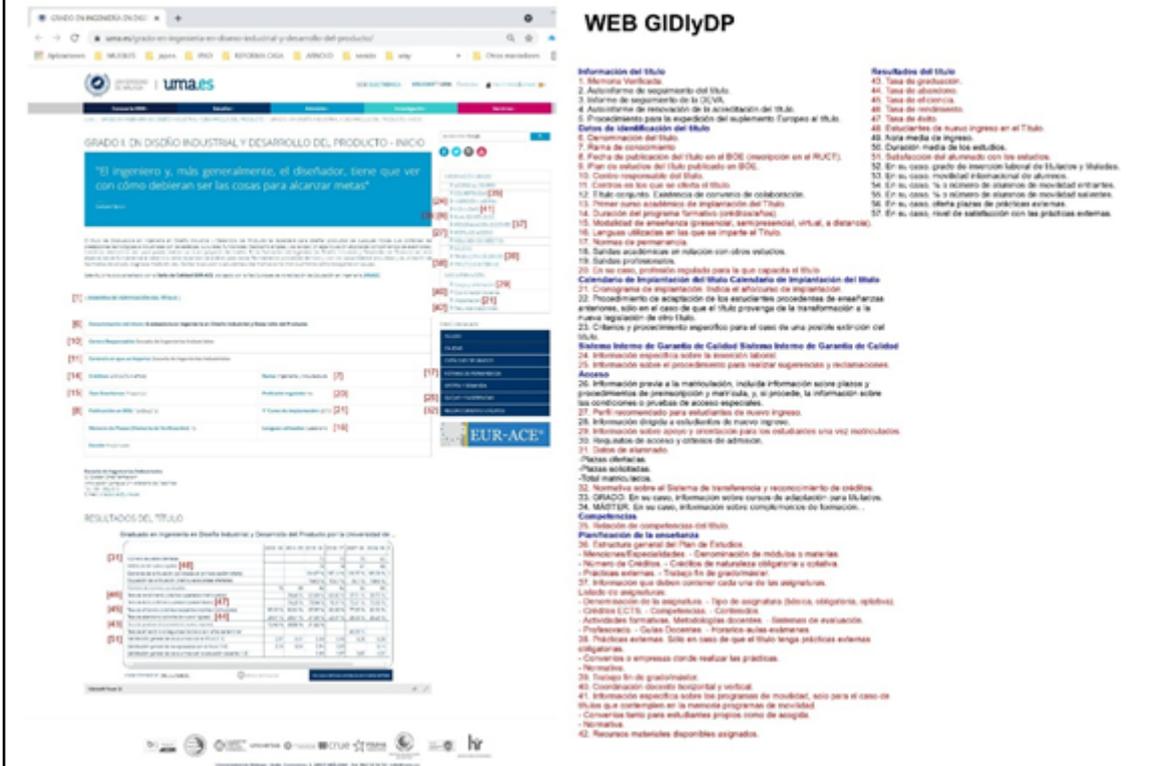
- Informar a la sociedad, en general, de la labor que se desarrolla en la EII.
- Facilitar y apoyar al alumnado, PDI y PAS en su quehacer diario. Esto requiere un proceso continuo de actualización, ya que nuestro Centro se caracteriza por una multiplicidad de actividades, de carácter extraacadémico y 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.

### 1.3. 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.

En la [FIG. 1.1](#), se ha hecho una captura de pantalla de la [WEB GIDIDP](#) donde se puede apreciar la correspondencia entre la información que la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de Grado y Máster de Andalucía tiene publicada, y que debe estar disponible en la página web de los títulos oficiales. Se puede observar que 43 de los 57 ítems que aparecen en la Guía (que están reseñados en **ROJO**) ya están accesibles directamente en la primera página de acceso a la [WEB GIDIDP](#), se puede consultar el resto de la información a través de la [WEB UMA](#), de la [WEB EII](#), o bien profundizando un poco en cada una de las WEB mencionadas. Es de destacar que 43 de 57 supone un 75% de la información solicitada en la Guía y está centralizada ya en la primera página web del Grado [WEB GIDIDP](#).

FIG. 1.1. Pág. inicial de la web del GIDiDP y correspondencia con los ítems que se solicitan en la Guía para la renovación de los títulos de Grado.



The screenshot shows the 'WEB GIDiDP' interface. On the left, there is a list of evidence items (evidencias) numbered [1] through [14], each with a corresponding icon and a brief description. On the right, there is a detailed list of requirements for the degree renewal process, organized into sections like 'Información del título', 'Resultados del título', 'Sistema Interno de Garantía de Calidad', and 'Competencias'. The interface is clean and professional, with a navigation menu at the top and a search bar.

Además de las evidencias listadas arriba al desarrollar cada uno de los apartados, también se puede consultar evidencias adicionales en el apartado de **Evidencias** de más abajo.

### Fortalezas y logros

- 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 UMA 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

### Debilidades:

- Manejar, gestionar y comunicar de forma eficaz la gran cantidad de información que se genera dentro del ámbito universitario es muy complicado. De la misma forma que entendemos que es una fortaleza el diseño uniformado de nuestra página web del Grado y el gran esfuerzo que se ha realizado en diseñarla para que sea fácilmente navegable, sintética y eficaz y los múltiples canales de las redes sociales (Twitter, Facebook, Instagram...) para mantener informados a nuestros alumnos, al personal de la Universidad y a la sociedad en general. También entendemos que el exceso de información en algunas ocasiones genera desinformación. Hay que trabajar también para llegar a un equilibrio y no saturar con excesiva información a todo el mundo en general y a nuestros alumnos en particular.

### Decisiones de mejora adoptadas:

- De las reuniones de Coordinación con 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 de la EII.
- Seguir trabajando en actualizar, sintetizar y mejorar la web del GIDyDP para que la información sea sobre todo útil para la sociedad en general y para nuestros estudiantes en particular.

## Evidencias

ENLACES DE INTERÉS	
Página web del título	<a href="https://www.uma.es/grado-en-ingenieria-en-diseno-industrial-y-desarrollo-del-producto/">https://www.uma.es/grado-en-ingenieria-en-diseno-industrial-y-desarrollo-del-producto/</a>
Página del RUCT	<a href="https://www.educacion.gob.es/ruct/estudio.action?codigoCiclo=SC&amp;codigoTipo=G&amp;CodigoEstudio=2502002&amp;actual=estudios">https://www.educacion.gob.es/ruct/estudio.action?codigoCiclo=SC&amp;codigoTipo=G&amp;CodigoEstudio=2502002&amp;actual=estudios</a>
Memoria de verificación	<a href="https://www.uma.es/media/tinyimages/file/Graduado-a_en_Ingenieria_en_Dise%C3%B1o_Industrial_y_Desarrollo_del_Producto_Ultima_Memoria_VERIFICADA.pdf">https://www.uma.es/media/tinyimages/file/Graduado-a_en_Ingenieria_en_Dise%C3%B1o_Industrial_y_Desarrollo_del_Producto_Ultima_Memoria_VERIFICADA.pdf</a>
Guías docentes	<a href="https://www.uma.es/centers/subjects_center/escuela-de-ingenierias-industriales/5046/">https://www.uma.es/centers/subjects_center/escuela-de-ingenierias-industriales/5046/</a>
Planes de mejora del título	<a href="https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&amp;mode=list&amp;perpage=1000&amp;search=&amp;sort=291&amp;order=DESC&amp;advanced=0&amp;filter=1&amp;advanced=1&amp;f_291=&amp;f_280=&amp;f_279=GRADUADO%2FA+EN+INGENIERIA%2F+C3%8DA+EN+DISE%2F+C3%91O+INDUSTRIAL+Y+DESARROLLO+DEL+P">https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=27&amp;mode=list&amp;perpage=1000&amp;search=&amp;sort=291&amp;order=DESC&amp;advanced=0&amp;filter=1&amp;advanced=1&amp;f_291=&amp;f_280=&amp;f_279=GRADUADO%2FA+EN+INGENIERIA%2F+C3%8DA+EN+DISE%2F+C3%91O+INDUSTRIAL+Y+DESARROLLO+DEL+P</a>

	<a href="#">RODUCTO+POR+LA+UNIVERSIDAD+DE+M%C3%81LAGA&amp;f_274=&amp;f_273=&amp;f_281=&amp;f_292=&amp;f_272=&amp;f_283=</a>
Memorias de resultados del título	<a href="https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=4&amp;mode=list&amp;perpage=10&amp;search=&amp;sort=0&amp;order=ASC&amp;advanced=0&amp;filter=1&amp;advanced=1&amp;f_39=&amp;f_40=&amp;f_44=1035%09GRADUADO%2FA+EN+INGENIER%C3%8DA+EN+DISE%C3%91ODUSTRIAL+Y+DESARROLLO+DEL+PRODUCTO&amp;f_41=&amp;f_42=&amp;f_43=&amp;f_45=">https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?d=4&amp;mode=list&amp;perpage=10&amp;search=&amp;sort=0&amp;order=ASC&amp;advanced=0&amp;filter=1&amp;advanced=1&amp;f_39=&amp;f_40=&amp;f_44=1035%09GRADUADO%2FA+EN+INGENIER%C3%8DA+EN+DISE%C3%91ODUSTRIAL+Y+DESARROLLO+DEL+PRODUCTO&amp;f_41=&amp;f_42=&amp;f_43=&amp;f_45=</a>
Información COVID UMA	<a href="https://www.uma.es/informacion-covid-19/info/123065/informacion-general/">https://www.uma.es/informacion-covid-19/info/123065/informacion-general/</a>
Información COVID Centro	<a href="https://www.uma.es/escuela-de-ingenierias-industriales/info/123090/recopilacion-de-disposiciones-en-relacion-al-covid-19/">https://www.uma.es/escuela-de-ingenierias-industriales/info/123090/recopilacion-de-disposiciones-en-relacion-al-covid-19/</a>
Información COVID19 Medidas docencia 2020/2021	<a href="https://www.uma.es/medidas-docencia-2020-2021/">https://www.uma.es/medidas-docencia-2020-2021/</a>

INDICADORES	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN28	2,98	2,86	3,08	3,13	
IN52					5,00

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)

## 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

#### 2.1. Implementación del SGC en el GIDyDP.

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](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.

#### 2.2. El GIDyDP cuenta con un Plan de Mejora Actualizado.

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 SGC que se considera útil para el usuario: composición de la Comisión responsable del Sistema, actas de dicha Comisión, Memorias de Resultados, etc. El SGC que se le aplica a este Grado es el de la EII de la UMA, que se puede consultar en el siguiente [enlace](#). Destacar que en el curso 2016-17 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 UMA.

El 17 de mayo de 2019, con el número 93, se publicó en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 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 Escuela de la EII de la UMA, en sesión celebrada el día 3 de marzo de 2021, acordó aprobar el [Reglamento](#) de la Comisión Académica y de Calidad de la EII de la UMA, 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. [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. El Coordinador los Títulos Oficiales de Grado y de Máster impartidos en la EII.
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 PDI, adscrita a la EII, 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.

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 una [Sala](#) del CV. 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 EII 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 planes de mejora son específicos del título mientras que otros se integran en los llamados [Objetivos del Centro](#) (detallados en las correspondientes Memorias Anuales de Centro), cuyas acciones revierten en todos o la mayoría de los títulos impartidos en la EII, lo que incluye al GIDyDP.

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 en adelante), durante su funcionamiento, 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 CGC del Centro (ahora Comisión Académica y de Calidad) se reúne periódicamente quedando constancia de dichas reuniones mediante las actas dispuestas para su consulta en la sección de [Calidad](#) de la web de la EII, redirigiendo al interesado al campus virtual para consulta de las [Actas](#).

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

El gestor documental del SGC es una [Sala](#) de CV 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. Los resultados de los Indicadores se publican en la página web del [Servicio de Calidad](#).

#### **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 GIDyDP, 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 en la [Memorias del Centro](#) publicada en la Sala de Coordinación del SGC de la UMA..

#### **2.3. 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.**

En el [Informe](#) de Seguimiento del Plan de mejora del Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto 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 **donde se justifica su estado**.

Recomendación 17: 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?id=27&rid=5892>

Recomendación 3: 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?id=27&rid=5899>

Recomendación 6: 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?id=27&rid=5898>

Recomendación 1: 1 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?id=27&rid=5900>

Recomendación 7: 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?id=27&rid=5902>

Dado que la fecha de finalización de la recomendación 7 estaba prevista para el 31 de diciembre de 2020 se propone prorrogarla hasta el 31 de diciembre de 2022. Causas sobrevenidas extraordinarias principalmente por todo lo relacionado con la COVID19 justifican dicha ampliación de la fecha, para tomar las medidas oportunas que lleven a la finalización del proceso de dicha recomendación.

Recomendación 8: 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?id=27&rid=5901>

Dado que la fecha de finalización de la recomendación 8 estaba prevista para el 31 de diciembre de 2020 se propone prorrogarla hasta el 31 de diciembre de 2022. Causas sobrevenidas extraordinarias principalmente por todo lo relacionado con la COVID19 justifican dicha ampliación de la fecha, para tomar las medidas oportunas que lleven a la finalización del proceso de dicha recomendación.

Recomendación 2: 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?id=27&rid=5904>

Recomendación 11: 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=5906>

Recomendación 5: 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?id=27&rid=5912>

Recomendación 10: 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=5915>

Dado que la fecha de finalización de la recomendación 10 estaba prevista para el 31 de diciembre de 2020 se propone prorrogarla hasta el 31 de diciembre de 2022. Causas sobrevenidas extraordinarias principalmente por todo lo relacionado con la COVID19 justifican dicha ampliación de la fecha, para tomar las medidas oportunas que lleven a la finalización del proceso de dicha recomendación.

Recomendación 16: 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=5918>

Recomendación 18: 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=5917>

Dado que la fecha de finalización de la recomendación 18 estaba prevista para el 31 de diciembre de 2020 se propone prorrogarla hasta el 31 de diciembre de 2022. Causas sobrevenidas extraordinarias principalmente por todo lo relacionado con la COVID19 justifican dicha ampliación de la fecha, para tomar las medidas oportunas que lleven a la finalización del proceso de dicha recomendación.

Recomendación 19: 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=5910>

Recomendación 21: 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=5909>

Recomendación 4: 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=5923>

Dado que la fecha de finalización de la recomendación 4 estaba prevista para el 31 de diciembre de 2020 se propone prorrogarla hasta el 31 de diciembre de 2022. Causas sobrevenidas extraordinarias principalmente por todo lo relacionado con la COVID19 justifican dicha ampliación de la fecha, para tomar las medidas oportunas que lleven a la finalización del proceso de dicha recomendación.

Recomendación 15: 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=5924>

Recomendación 22: 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=5921>

Dado que la fecha de finalización de la recomendación 22 estaba prevista para el 31 de diciembre de 2020 se propone prorrogarla hasta el 31 de diciembre de 2022. Causas sobrevenidas extraordinarias principalmente por todo lo relacionado con la COVID19 justifican dicha ampliación de la fecha, para tomar las medidas oportunas que lleven a la finalización del proceso de dicha recomendación.

Por último, indicar que la UMA cuenta con diversos Reconocimientos y Certificaciones Externas tal y como se muestra en este [documento](#). Además de que el GIDyDP ha obtenido el [sello internacional de calidad EURACE](#), con validez hasta el 27 de abril de 2026.

Además de las evidencias listadas arriba al desarrollar cada uno de los apartados, se puede consultar evidencias adicionales en el apartado de Evidencias de más abajo.

### Fortalezas y logros

- Despliegue e integración del Sistema de Garantía de la Calidad del Título en el correspondiente de la EII, siendo así homogéneo con el del resto de títulos en cuanto a procedimientos.
- Desarrollo por parte del Servicio de Calidad de la UMA del Observatorio de Resultados de la UMA, lo que facilita la localización de datos y su manejo.

### Debilidades y áreas de mejora implementadas

- 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 2019-20 por efecto de la pandemia. Para recabar más información de los estudiantes se han creado los denominados como [Grupos Focales](#), formados por un reducido número de estudiantes y serán una alternativa para recabar información.
- Difusión de las encuestas por las [Redes Sociales](#) para animar a participar en ellas.

### Evidencias

#### 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](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	
Documentación del SGC	<a href="https://www.uma.es/escuela-de-ingenierias-industriales/info/107797/garantia-de-calidad-eii/">https://www.uma.es/escuela-de-ingenierias-industriales/info/107797/garantia-de-calidad-eii/</a>
Página web del título	<a href="https://www.uma.es/grado-en-ingenieria-en-diseno-industrial-y-desarrollo-del-producto/">https://www.uma.es/grado-en-ingenieria-en-diseno-industrial-y-desarrollo-del-producto/</a>
Página del RUCT	<a href="https://www.educacion.gob.es/ruct/estudio.action?codigoCiclo=SC&amp;codigoTipo=G&amp;CodigoEstudio=2502002&amp;actual=estudios">https://www.educacion.gob.es/ruct/estudio.action?codigoCiclo=SC&amp;codigoTipo=G&amp;CodigoEstudio=2502002&amp;actual=estudios</a>
Memoria de verificación	<a href="https://www.uma.es/media/tinyimages/file/Graduado-a_en_Ingenieria_en_Dise%C3%B1o_Industrial_y_Desarrollo_del_Producto_Ultima_Memoria_VERIFICADA.pdf">https://www.uma.es/media/tinyimages/file/Graduado-a_en_Ingenieria_en_Dise%C3%B1o_Industrial_y_Desarrollo_del_Producto_Ultima_Memoria_VERIFICADA.pdf</a>
Informe final de renovación de la acreditación de la DEVA Convocatoria 2015-16	<a href="http://deva.aac.es/seguimientoTítulos/common/verInformeFinal.asp?idtitulo=509&amp;idconvocatoria=3&amp;tipo=ACRED">http://deva.aac.es/seguimientoTítulos/common/verInformeFinal.asp?idtitulo=509&amp;idconvocatoria=3&amp;tipo=ACRED</a>
Autoinformes de Renovación de la Acreditación Convocatoria 2015-16	<a href="https://drive.google.com/open?id=1xLWjEyBmTfsW8qGx8lGnemghYM6OdtN">https://drive.google.com/open?id=1xLWjEyBmTfsW8qGx8lGnemghYM6OdtN</a>
Informe final de seguimiento de la DEVA Convocatoria 2019-20	<a href="http://deva.aac.es/API/1/seguimiento/informe/publico/509/10/3">http://deva.aac.es/API/1/seguimiento/informe/publico/509/10/3</a>
Informe final de seguimiento de la DEVA Convocatoria 2017-18	<a href="http://deva.aac.es/API/1/seguimiento/informe/publico/509/8/3">http://deva.aac.es/API/1/seguimiento/informe/publico/509/8/3</a>

Informe final de seguimiento de la DEVA Convocatoria 2014-15	<a href="http://deva.aac.es/seguimientoTitulos/common/verInformeFinal.asp?idtitulo=509&amp;idconvocatoria=5&amp;tipo=SEG">http://deva.aac.es/seguimientoTitulos/common/verInformeFinal.asp?idtitulo=509&amp;idconvocatoria=5&amp;tipo=SEG</a>
Informe final de seguimiento de la DEVA Convocatoria 2013-14	<a href="http://deva.aac.es/API/1/seguimiento/informe/publico/509/4/2">http://deva.aac.es/API/1/seguimiento/informe/publico/509/4/2</a>
Informe final de seguimiento de la DEVA Convocatoria 2011-12	<a href="http://deva.aac.es/API/1/seguimiento/informe/publico/509/2/2">http://deva.aac.es/API/1/seguimiento/informe/publico/509/2/2</a>
Autoinforme de seguimiento Convocatoria 2014-15	<a href="https://drive.google.com/open?id=1tkzZyHe_tRxqz6yHlKzDNnpc9aNSRWHS">https://drive.google.com/open?id=1tkzZyHe_tRxqz6yHlKzDNnpc9aNSRWHS</a>
Autoinforme de seguimiento Convocatoria 2013-14	<a href="https://drive.google.com/open?id=1CqhurNSKfqxBrazil_k5KXx20OlyLFWEM">https://drive.google.com/open?id=1CqhurNSKfqxBrazil_k5KXx20OlyLFWEM</a>
Autoinforme de seguimiento Convocatoria 2012-13	<a href="https://drive.google.com/open?id=1bTaPgKDtXNhQDvmdj2mOuYAMVS9S90yH">https://drive.google.com/open?id=1bTaPgKDtXNhQDvmdj2mOuYAMVS9S90yH</a>
Autoinforme de seguimiento Convocatoria 2011-12	<a href="https://drive.google.com/open?id=1XIMuj0dp8kD2NDNdGWI05MrqIVBIBWI">https://drive.google.com/open?id=1XIMuj0dp8kD2NDNdGWI05MrqIVBIBWI</a>
Informe de verificación	<a href="http://deva.aac.es/seguimientoTitulos/common/verInformeVerificacion.asp?idtitulo=509">http://deva.aac.es/seguimientoTitulos/common/verInformeVerificacion.asp?idtitulo=509</a>
Guías docentes	<a href="https://www.uma.es/centers/subjects_center/escuela-de-ingenierias-industriales/5046/">https://www.uma.es/centers/subjects_center/escuela-de-ingenierias-industriales/5046/</a>
Planes de mejora del título	<a href="https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?id=27&amp;mode=list&amp;perpage=1000&amp;search=&amp;sort=291&amp;order=DESC&amp;advanced=0&amp;filter=1&amp;advanced=1&amp;f_291=&amp;f_280=&amp;f_279=GRADUADO%2FA+EN+INGENIER%3%8DA+EN+DISE%3%91O+INDUSTRIAL+Y+DESARROLLO+DEL+PRODUCTO+POR+LA+UNIVERSIDAD+DE+M%3%81LAGA&amp;f_274=&amp;f_273=&amp;f_281=&amp;f_292=&amp;f_272=&amp;f_283=">https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?id=27&amp;mode=list&amp;perpage=1000&amp;search=&amp;sort=291&amp;order=DESC&amp;advanced=0&amp;filter=1&amp;advanced=1&amp;f_291=&amp;f_280=&amp;f_279=GRADUADO%2FA+EN+INGENIER%3%8DA+EN+DISE%3%91O+INDUSTRIAL+Y+DESARROLLO+DEL+PRODUCTO+POR+LA+UNIVERSIDAD+DE+M%3%81LAGA&amp;f_274=&amp;f_273=&amp;f_281=&amp;f_292=&amp;f_272=&amp;f_283=</a>
Memorias de resultados del título	<a href="https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?id=4&amp;mode=list&amp;perpage=10&amp;search=&amp;sort=0&amp;order=ASC&amp;advanced=0&amp;filter=1&amp;advanced=1&amp;f_39=&amp;f_40=&amp;f_44=1035%09GRADUADO%2FA+EN+INGENIER%3%8DA+EN+DISE%3%91ODUSTRIAL+Y+DESARROLLO+DEL+PRODUCTO&amp;f_41=&amp;f_42=&amp;f_43=&amp;f_45=">https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?id=4&amp;mode=list&amp;perpage=10&amp;search=&amp;sort=0&amp;order=ASC&amp;advanced=0&amp;filter=1&amp;advanced=1&amp;f_39=&amp;f_40=&amp;f_44=1035%09GRADUADO%2FA+EN+INGENIER%3%8DA+EN+DISE%3%91ODUSTRIAL+Y+DESARROLLO+DEL+PRODUCTO&amp;f_41=&amp;f_42=&amp;f_43=&amp;f_45=</a>
Informe Sello EUR-ACE	<a href="https://drive.google.com/file/d/1omtNU7FE7aC-nLxn2rmU7aHTGSskiTOM/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1omtNU7FE7aC-nLxn2rmU7aHTGSskiTOM/view?usp=sharing</a>
Validez Sello EUR-ACE	<b>De 27 de abril de 2020 a 27 de abril de 2026</b>

INDICADORES	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN45	15,14%	8,98%	12,31%	19,02%	4,92%
IN46	20,83%	11,48%		16,36%	
IN51					2,00%

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

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

**Criterio 3:** *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 de Grado/Máster.*

#### Análisis

Como más abajo se verá, la Memoria de Verificación, sus Modificaciones, Informes de Seguimiento y Renovación de la Acreditación está todo actualizado y accesible a través tanto de la [web de la Agencia Andaluza de Conocimiento de la Junta de Andalucía](#) (código del título 2502002) como del [Registro de Universidades, Centros y Títulos \(RUCT\)](#). Además, también se puede decir que 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 (ver más abajo los enlaces).

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

Como consecuencia de las recomendaciones recibidas desde la anterior Renovación de la Acreditación, se han desplegado diversas respuestas por parte de EII alineadas principalmente con tres ejes:

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

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 UMA.

En relación a las competencias de idiomas, exposición en público y trabajo en grupo relacionada con la recomendación 5 (ver [ficha](#)) se remite a la Guía Docente donde se constata la existencia de la asignatura de Inglés Aplicado al Diseño Industrial.

Y en relación a la asignatura de Prácticas en Empresas, demanda por empleadores y no contemplada inicialmente en el Plan de Estudios del Grado, se ha puesto en marcha en este curso 2021-22 la creación de la asignatura *Prácticas en Empresas* en el GIDlydp, lo que ha supuesto una Modificación de su Memoria de Verificación.

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 [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.

### 3.2. 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 [WEB EII](#): 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 COVID19](#).

motivadas ambos procedimientos para dar respuesta a las actuaciones que la EII 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 EII](#) a disposición del interesado para su consulta la Normativa propia de la UMA: El Centro -> Normativa -> [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 UMA. 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 EII revisa, como más abajo se indicará.

### **3.3. 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 diferentes [programas de movilidad](#), con información del procedimiento a nivel de [Centro](#); el [procedimiento](#) para la gestión y garantizar la calidad de las prácticas externas (a través del Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento); y el correspondiente para la [gestión de los Trabajos Fin de Grado \( TFG\)](#) a través de [WEB EII](#) y una breve descripción de los TFGs a través de la [través de WEB GIDyDP \(TFG en el GIDyDP\)](#).

Respecto a las Prácticas externas se puede decir que forman parte del proceso de formación que se ofrece a los estudiantes de la UMA en general y del GIDyDP en particular. Por lo que respecta al funcionamiento de las prácticas, el [Reglamento 4/2020 de 29 de octubre, de la Universidad de Málaga, sobre prácticas externas](#) determina los aspectos a tener en cuenta. En el desarrollo del proceso hay que distinguir: Prácticas Extracurriculares, gestionadas por el [Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento](#); y Prácticas Curriculares, gestionadas por los Centros. **Este será el primer Curso de funcionamiento de dichas prácticas en el GIDyDP por lo que no se puede valorar su funcionamiento.**

Respecto a los cursos de adaptación, este grado no los tiene. Pero en cuanto a complementos formativos o cursos 0, se puede decir que se ofertan como [Titulaciones Propias](#), y [aquí](#) se pueden consultar todos los ofertados en la UMA, siendo los correspondientes al campo de Ingeniería y Arquitectura los afines al GIDyDP y disponibles para su asistencia y realización por parte de interesados. En el momento de la elaboración del informe todavía no están publicados los curso cero correspondientes al curso 2021/2022 (Oferta vigente), no obstante si le damos a la pestaña superior (Todos los cursos) se puede acceder a la oferta que se ha desarrollado en cursos anteriores como por ejemplo: “1 Curso de Extensión Universitaria: [Curso cero de aspectos básicos de matemáticas para alumnado de Ingeniería Eléctrica y de Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto \(8155512000-5\)](#)”

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](#) (CRE en adelante) de la EII 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; propuesta de resolución que realiza Secretaría y que firma el Presidente de la CRE; y se le 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 CRE. 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.

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 CRE, se ha informatizado la gestión de las solicitudes de reconocimientos. 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 CRE, todo ello bajo la supervisión de la Subdirección de Movilidad y Relaciones Internacionales.
- En coordinación con el [Servicio de Relaciones Internacionales](#) (SRRII en adelante), 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 SRRII, 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. En dicho SRRII, el estudiante de GIDyDP puede acceder a información tanto a los programas de movilidad como de cooperación o de prácticas internacionales.

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 COVID19 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 de más abajo IN34, IN35 e IN49 están relacionados con la de las prácticas externas. Todos ellos, para los cursos que están disponibles, son razonablemente buenos con valoraciones por encima de 7 y 9 sobre 10 en algunos casos. En relación a la movilidad, el indicador IN37 muestra una satisfacción muy buena con una valoración de 4.25 sobre 5. Mientras que los IN36 e IN38 muestran el número de estudiantes de movilidad que salen y entran, respectivamente, estando sobre 17 los salientes y sobre 16 los entrantes en los últimos años.

Además de las evidencias listadas arriba al desarrollar cada uno de los apartados, se puede consultar evidencias adicionales en el apartado de Evidencias de más abajo.

### **3.4 Adaptación de la docencia a la situación de pandemia internacional por COVID-19.**

Además de la repercusión en las medidas sanitarias y de infraestructuras que se tuvieron que adoptar en la Universidad de Málaga como consecuencia de la pandemia internacional por COVID-19, mencionadas en otros apartados de este documento, la docencia, metodología y contenidos/evaluación de las materias impartidas tuvieron que adaptarse igualmente, en particular por los escenarios de modalidades presenciales, semipresenciales y no presenciales que se derivaron de las distintas situaciones de

confinamientos y otras limitaciones impuestas por las autoridades sanitarias. En este sentido, la Universidad de Málaga, a través del Servicio de Ordenación Académica y en colaboración con otros Vicerrectorados, estableció un procedimiento de adecuación de la organización de las enseñanzas universitarias a las modalidades inicialmente "no presencial", impuesta por el confinamiento nacional, y, posteriormente, "semipresencial" en sucesivas fases que se fueron produciendo. En estos procedimientos se buscaba formalizar y dar cuenta de los cambios sustanciales que pudieran haber sufrido las guías docentes, de acuerdo con la autorización conferida al profesorado, por el Vicerrectorado de Estudios, para su adaptación a la modalidad de enseñanza adoptada, siguiendo las instrucciones de departamentos y/o centros.

Estas modificaciones/adaptaciones de las guías docentes debieron ser propuestas por los coordinadores de asignaturas y validadas por Departamentos y Centros, a través de la aplicación informática PROA. La utilización de este procedimiento y aplicación garantiza así mismo la homogeneidad de las medidas adoptadas en toda la docencia de la UMA.

Como resultado de ello todas las guías docentes de los cursos 2019/20 (segundo cuatrimestre), 2020/21 y 2021/22 incluyen una adenda de adaptación a posibles escenarios, en función de la situación impuesta por las autoridades sanitarias, de diferentes modalidades (presencial, semipresencial, online, adaptación de sesiones prácticas,...), tanto de la impartición de la docencia como de los procedimientos de evaluación.

En paralelo con la adopción de estas medidas de formalización de los procedimientos de docencia y evaluación, la Universidad estableció programas de formación para el profesorado en el contexto de la docencia online y herramientas de apoyo. Igualmente, los servicios de apoyo a la docencia ampliaron las herramientas de soporte a la docencia y evaluación online, laboratorios virtuales, prácticas remotas... en particular en el contexto de Campus Virtual. Igualmente se adoptaron acuerdos con empresas del contexto (Google, Microsoft,...).

#### **Evidencias adaptación COVID-19:**

Información COVID19 Medidas docencia 2020/2021:

<https://www.uma.es/medidas-docencia-2020-2021/>

Acceso a las guías docentes (elegir centro, titulación, curso, asignatura, Consultar la guía docente de la asignatura):

[Programación Docente \(uma.es\)](https://www.uma.es/programacion-docente/)

Formación PDI para docencia online:

<https://www.uma.es/formacion/info/128317/plan-de-formacion-2021-pdi/>

Docencia "Bimodal":

[https://campusvirtual.cv.uma.es/local/evlt/get\\_wiki\\_page.php?id=100403098&label=bimo](https://campusvirtual.cv.uma.es/local/evlt/get_wiki_page.php?id=100403098&label=bimo)

Guía de evaluación "online" COVID-19

[https://campusvirtual.cv.uma.es/local/evlt/get\\_wiki\\_page.php?id=89719260&label=eva](https://campusvirtual.cv.uma.es/local/evlt/get_wiki_page.php?id=89719260&label=eva)

Guía de docencia "online" COVID-19:

[https://campusvirtual.cv.uma.es/local/evlt/get\\_wiki\\_page.php?id=87949686&label=todo](https://campusvirtual.cv.uma.es/local/evlt/get_wiki_page.php?id=87949686&label=todo)

Plan de actuación frente a la COVID10 EII:

[https://www.uma.es/media/files/EII\\_Plan\\_de\\_Actuacion\\_frente\\_a\\_la\\_COVID19\\_R1\\_24-09-2020.pdf](https://www.uma.es/media/files/EII_Plan_de_Actuacion_frente_a_la_COVID19_R1_24-09-2020.pdf)

Información COVID UMA :

<https://www.uma.es/informacion-covid-19/info/123065/informacion-general/>

Información COVID Centro

<https://www.uma.es/escuela-de-ingenierias-industriales/info/123090/recopilacion-de-disposiciones-en-relacion-al-covid-19/>

### Fortalezas y logros

- Movilidad tanto saliente como entrante mantenida en los últimos años.
- En el marco de la COVID19, para evitar aglomeraciones y colas, se ha desarrollado la Cita-Previa para diferentes procesos administrativos.
- Desarrollo del Programa “DOCENTIA-UMA”, procedimiento para la evaluación de la actividad docente del profesorado de la UMA.

### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Falta de una asignatura de [Prácticas en Empresas](#) que se ha puesto en marcha este curso académico 2021-22. Ha supuesto una [Modificación de la Memoria de Verificación](#).
- Desarrollo del protocolo para defensa de TFG online.
- Desarrollo del Plan de Actuación específico de la Escuela de Ingenierías Industriales frente a la COVID19.

### Evidencias

#### 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/practicas/>
15. Información sobre la [gestión de los TFG](#).
16. En su caso, información sobre la gestión sobre los cursos de adaptación o complementos formativos.

INDICADOR	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN29	3.20	3.25	3.00	3,12	3.00
IN30	4.01	4,04	3,83	4,38	4,37
IN34	7.25	7.65	6.74	8.46	7.21
IN35	8.50	9.33	7.70	9.13	8.89
IN36	14	24	10	12	17
IN37	4,5	4,53	4,75	4,25	
IN38	8	10	13	26	16
IN48					5
IN49				7	9,67

- 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 (Erasmus+resto)
- 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)
- IN49. Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas externas curriculares (1-10)

#### 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

Destacar el importante aumento de nuevos Doctores que han contribuido a la mejora del perfil del profesorado, como lo demostrará el % de doctores. El alto grado de implicación de nuestro profesorado en los Proyectos de Innovación Educativa y la alta tasa de participación en actividades formativas. También se verá: que hay criterios para la selección del profesorado para su asignación a los TFG; que está definida la figura del coordinador de prácticas externas; y que se trabaja en la coordinación docente.

**4.1. 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.**

**4.1.1. Cambios en las categorías administrativas del PDI desde la Evaluación anterior hasta el curso 2020-21.**

En la Evidencia 17 se recogen los datos absolutos de la tipología de profesorado que ha impartido docencia en el grado en los últimos 4 cursos académicos tanto estructural como sustituto y/o a tiempo parcial.

**TABLA 4.1 PROFESORADO ESTRUCTURAL:**

Categoría	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
AYUDANTE DOCTOR	5	9	7	3
CATEDRÁTICO DE ESCUELA UNIVERSITARIA	2	1	1	1
CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	4	4	5	4
PROFESOR COLABORADOR LOU	2	1	1	1
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR LOU	3	1		2
TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA	17	13	10	9
TITULAR DE UNIVERSIDAD	16	25	27	23
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>54</b>	<b>51</b>	<b>43</b>

**TABLA 4.2 PROFESORADO SUSTITUTO Y/O TIEMPO PARCIAL:**

Profesores Externos	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
PROFESOR ASOCIADO LOU	24	18	17	14
Profesor externo	4	4	3	5
PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	21	18	24	30
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>40</b>	<b>44</b>	<b>49</b>

En términos porcentuales, teniendo en cuenta la suma de todos los tipos, dichos datos quedan recogidos en la siguiente tabla comparando los datos con el último curso (2014/2015) analizado en el anterior AUTOINFORME de la titulación así como los datos originales publicados en la Memoria de Verificación.

**TABLA 4.3 EVOLUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL DEL PROFESORADO POR CATEGORÍAS:**

	14/15 anterior AUTOINFORME		17/18		18/19		19/20		20/21		MEMORIA VERIFICA
	Nº PROF.	%	Nº PROF.	17/18	Nº PROF.	18/19	Nº PROF.	19/20	Nº PROF.	20/21	
PROFESOR AYUDANTE DOCTOR (PAYD)	1	1,2%	5	5,1%	9	9,6%	7	7,4%	3	3%	3,9%
CATEDRÁTICO DE ESCUELA UNIVERSITARIA (CEU)	3	3,7%	2	2,0%	1	1,1%	1	1,1%	1	1%	6,4%
CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD (CU)	1	1,2%	4	4,1%	4	4,3%	5	5,3%	4	4%	2,0%
PROFESOR COLABORADOR LOU (PCOL)	1	1,2%	2	2,0%	1	1,1%	1	1,1%	1	1%	3,9%
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR LOU (PCD)	8	9,8%	3	3,1%	1	1,1%		0,0%	2	2%	8,9%
TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA (TU)	19	23,2%	17	17,3%	13	13,8%	10	10,5%	9	10%	23,7%
TITULAR DE UNIVERSIDAD (TU)	17	20,7%	16	16,3%	25	26,6%	27	28,4%	23	25%	27,1%
<b>TOTAL PROFESOR ESTRUCTURAL</b>	<b>50</b>	<b>61,0%</b>	<b>49</b>	<b>50,0%</b>	<b>54</b>	<b>57,4%</b>	<b>51</b>	<b>53,7%</b>	<b>43</b>	<b>47%</b>	<b>75,9%</b>
PROFESOR ASOCIADO LOU (PA)	22	26,8%	24	24,5%	18	19,1%	17	17,9%	14	15%	20,2%
PROFESOR EXTERNO (PEXT)	1	1,2%	4	4,1%	4	4,3%	3	3,2%	5	5%	3,4%
PROFESOR SUSTITUTO INTERINO (PSI)	9	11,0%	21	21,4%	18	19,1%	24	25,3%	30	33%	
<b>TOTAL PROFESOR SUSTITUTO Y/O TIEMPO PARCIAL</b>	<b>32</b>	<b>39,0%</b>	<b>49</b>	<b>50,0%</b>	<b>40</b>	<b>42,6%</b>	<b>44</b>	<b>46,3%</b>	<b>49</b>	<b>53%</b>	<b>23,6%</b>
<b>TOTAL PROFESORES</b>	<b>82</b>	<b>100,0%</b>	<b>98</b>	<b>100,0%</b>	<b>94</b>	<b>100,0%</b>	<b>95</b>	<b>100,0%</b>	<b>92</b>	<b>100%</b>	<b>99,5%</b>

Faltaría un 0,5% que recoge la figura de Ayudante

Como se observa, los porcentajes del profesorado estructural se ha reducido en los últimos años de un 61% a un 47%. En detrimento del profesor sustituto y/o tiempo parcial que se ha incrementado del 39% al 53%. En valores absolutos la plantilla del profesorado ha pasado de 82 profesores a 92 aumentando en un 112%. A destacar el descenso que se está produciendo en la figura del TEU que pasa de un 23.2% a un 10% que por otro lado parece lógico por ser una figura ya extinguida. Y el ascenso significativo de la figura del profesor sustituto interino que pasa de un 11% a un 33%.

Cabe mencionar que la Universidad de Málaga tiene sus orígenes en los años 70 por lo que actualmente han transcurrido unos 50 años desde dichas fechas. En este sentido del profesorado que se contrató originalmente para el lanzamiento de los títulos, los más jóvenes están alcanzando en los últimos años la edad de jubilación y la Universidad está contemplado la promoción y adjudicación de nuevas plazas en base, entre otros criterios, a la previsión de jubilaciones a cinco años vista. En este sentido en los últimos años se observa un incremento del número de Profesores Sustitutos Interinos (30 el pasado curso en nuestra Titulación) que podrían aparentar una imagen de inestabilidad laboral elevada pero que en realidad mayoritariamente cubren plazas de Profesor Ayudante Doctor que se encuentran en fases de concurso. En este sentido este dato debe ser visto positivamente ya que estas figuras fundamentalmente finalizarán engrosando el número de Profesores Titulares de Universidad. Subjetivamente se puede indicar que el perfil de estos PSIs es muy elevado debido a que durante muchos años no se producían estas contrataciones y durante esos años los actuales candidatos han ido obteniendo unos niveles muy altos.

#### 4.1.2. Indicios de calidad en la plantilla docente.

##### A.-Evolución del profesorado Doctor.

En este sentido y si nos centramos en la EII, la relación del PDI funcionario frente al total estructural que imparte docencia, dada por el indicador IN22, ver Tabla de Indicadores al final del apartado de Evidencias, tiene un elevado %: el profesor funcionario representa más del 83%. 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. Es de destacar que en el curso 2014/2015 en el anterior AUTOINFORME el porcentaje de profesores doctores frente a no doctores era de un 53.41% frente a un 46.59%. Es de destacar un crecimiento muy importante en la actualidad del profesorado doctor hasta el 83% indicado anteriormente.

##### B.-Evolución del número de sexenios/quinquenios del profesorado en los cursos que van del 2017/18 hasta el 2020/21 comparándolo con el último curso 2014/15 del anterior AUTOINFORME.

Respecto a la cualificación del profesorado que imparte docencia en el GIDyDP, en líneas generales, se puede decir que se ha producido una estabilización de la acumulación de tanto sus sexenios de investigación y como de los quinquenios de docencia, como se ve en la siguiente tabla:

**TABLA 4.4 NÚMERO DE SEXENIOS Y QUINQUENIOS RECONOCIDOS:**

Núm. Sexenios Reconocidos	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	Quinquenios	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
1	10	13	13	7	1	1	1	1	
2	5	7	6	9	2		3	3	4
3	4	3	4	3	3	5	6	8	4
4	3	4	4	5	4	13	13	12	11
5		1	1		5	8	8	8	8
6			1		6	7	9	11	10
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>24</b>	<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>40</b>	<b>43</b>	<b>37</b>

Para calcular correctamente el acumulado habría que multiplicar la primera columna que es el número de sexenios reconocidos o quinquenios por el número de profesores de cada curso. De esta forma tenemos el siguiente resultado absoluto:

**TABLA 4.5 NÚMERO DE SEXENIOS Y QUINQUENIOS (ACUMULADOS):**

Nº de Sexenios Reconocidos	2014/15	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	Quinquenios	2014/15	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
1		10	13	13	7	1		1	1	1	
2		5	7	6	9	2			3	3	4
3		4	3	4	3	3		5	6	8	4
4		3	4	4	5	4		13	13	12	11
5			1	1		5		8	8	8	8
6				1		6		7	9	11	10
<b>TOTAL ABSOLUTO:</b>	<b>30</b>	<b>44</b>	<b>57</b>	<b>64</b>	<b>54</b>	<b>Total ABSOLUTO:</b>	<b>153</b>	<b>150</b>	<b>171</b>	<b>185</b>	<b>164</b>

A la vista de lo indicado en dicha tabla, se puede decir que el número tanto de sexenios como de quinquenios acumulado ha experimentado un ascenso notable pasando los sexenios de 30 en el curso 2014/15 hasta los 54 en el curso 2020/21 y los quinquenios de 153 en el curso 2014/15 hasta los 164 en el curso 2020/21.

No obstante, además del número acumulado de estos méritos, es también importante el número de sexenios vivos, los profesores que pueden pedirlos y la relación sexenios vivos frente a dichos profesores. Esta información se muestra en la siguiente tabla:

**TABLA 4.6 DE SEXENIOS VIVOS Y PROFESORES QUE PUEDEN PEDIR SEXENIOS:**

Curso Académico	Sexenios vivos	Profesores que puede pedir sexenios	Sexenios vivos dividido por Profesores que puede pedir sexenios	Núm. Sexenios Reconocidos
2017-18	20	42	47,62 %	44
2018-19	23	44	52,27 %	57
2019-20	22	43	51,16 %	64
2020-21	18	39	46,15 %	54

Como se observa, el número de sexenios vivos, menor que el acumulado, se mantiene prácticamente constante en los cuatro últimos años a pesar de que el número de profesores que potencialmente podrían pedirlos disminuyó muy ligeramente de 42 en el curso 2017/18 a 39 en el curso 2020/21. 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.

### C. Evolución del profesorado del GIDyDP que participa en Proyectos de Innovación Educativa.

El que la investigación sea de calidad, como antes se comentó, y que parte de estos resultados y estudios de investigación 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 en adelante) de la UMA son bianuales y los datos referentes a las dos últimas convocatorias se pueden ver en la siguiente tabla:

**TABLA 4.7 %PROFESORADO DEL GDIyDP QUE PARTICIPA EN PIEs:**

CURSO	IN25_% Profesores que participan en Proyectos de Innovación Educativa *	Pies diferentes	Profesores participando en PIEs	Profesorado UMA con contrato
2015-16		8	12	
2016-17				49
2017-18	30,61 %	10	15	49
2018-19				54
2019-20	35,29 %	9	18	51
2020-21				43
<b>Total</b>	<b>18,29 %</b>	<b>27</b>	<b>45</b>	<b>246</b>

Es de destacar un alto grado de implicación del profesorado en los PIEs ya que participan prácticamente un tercio del total. Se aprecia igualmente un ligero ascenso del número de profesores implicados pasando de 12 en el curso 2015/16 hasta los 18 en el curso 2020/21. Se valora positivamente el mantenimiento del número de proyectos desarrollados en torno a los 9-10 en las dos últimas convocatorias, hecho que se espera siga aumentando en futuras ediciones y “arrastre” a un mayor número de profesores a participar en ellos.

### D. Cursos de formación del PDI organizado por la UMA.

El profesorado también participa y recibe cursos de formación, como se muestra en esta tabla:

**TABLA 4.8 DEL PROFESORADO DEL GIDyDP QUE HAN RECIBIDO CURSOS DE FORMACIÓN:**

CURSO	Cursos distintos	Profesores distintos que han recibido curso	% Profesores distintos que han recibido curso dividido por Profesorado UMA con contrato
2015-16	29	19	
2016-17	33	20	40,82 %
2017-18	27	19	38,78 %
2018-19	35	22	40,74 %
2019-20	31	19	37,25 %

estando por encima del 37% el profesorado del total con contrato (y se mantiene como en los últimos cursos), siempre en torno al 40%. Dichos cursos son muy importantes desde el punto de vista del reciclaje del profesorado y el aprendizaje continuo. Nunca hay que dejar de aprender y de estar al día.

### 4.2 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 (Trabajo Fin de Estudios). 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 esta [tabla](#), y para todos los grados de la EII (ver la 6ª columna **GI Diseño**, que corresponde al GIDyDP), se muestran la distribución de los mismos por áreas de conocimiento.

En la **Evidencia 21** de más abajo y en la siguiente tabla se muestra el perfil del profesorado que supervisa el TFG y cómo se observa que el peso de los TFG mayoritariamente lo llevan los profesores titulares (TU), de un total de 17 profesores que dirigen TFGs en el curso 2019/20 se puede observar en la tabla que 9 son TU (aproximadamente el 50%).

**TABLA 4.9 DEL PERFIL POR CATEGORÍAS DEL PROFESORADO DEL GDIyDP QUE DIRIGE TFGs:**

Familia Categoría	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
TITULAR DE UNIVERSIDAD	5	8	17	9
TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA	6	4	6	1
PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	1	1	3	
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR LOU	3	2	1	1
PROFESOR COLABORADOR LOU	1	1	1	1
PROFESOR ASOCIADO LOU	7	9	5	2
PERSONAL INVEST. CONTRATADO POR OBRA O S	2			
OTRAS CATEGORÍAS			1	
CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD		1	1	1
CATEDRÁTICO DE ESCUELA UNIVERSITARIA			1	
AYUDANTE DOCTOR	2	3	4	2
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>40</b>	<b>17</b>

Se observa igualmente un descenso notable de la implicación de la plantilla del profesorado del GIDyDP que dirige TFGs, pasando de 27 profesores en el curso 2016/17 a tan sólo 17 en el curso 2019/20. Pero esto no quiere decir que el número de TFGs defendidos y aprobados en el GIDyDP haya descendido, tal y como se puede observar en la siguiente TABLA de alumnos presentados a TFGs, lo que significa es que menos profesores han dirigido más TFGs. En el curso 2019/20 entre aprobados, notables, sobresalientes y MH aprobaron un total de 52 alumnos el TFG. Un ligero incremento si lo comparamos con el curso 2015/16 donde el número total de alumnos que aprobaron el TFG fueron tan sólo 44. También es significativo comprobar como cada curso el número de alumnos que se matricula en TFG y finalmente no se presenta ha disminuido considerablemente.

**TABLA 4.10 DE ALUMNOS DEL GDIyDP QUE HAN APROBADO TFGs:**

CURSO	Num. No Presentado	Num. Suspensos	Num. de Aprobados	Num. Notables	Num. Sobresalientes	Num. Matrículas de Honor	Tasa de Rendimiento (dwh)	Tasa de Éxito (dwh)
2015-16	56	0	7	15	13	11	45,10 %	85,19 %
2016-17	58	0	3	28	26	22	57,66 %	83,16 %
2017-18	49	0	5	13	12	16	48,42 %	100,00 %
2018-19	46	0	0	20	20	14	54,00 %	85,71 %
2019-20	25	0	2	17	25	8	67,53 %	100,00 %

En el Reglamento 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.

#### 4.3. 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 6:** 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?id=27&rid=5898>

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 2021/22 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 \(ficha personal\)](#) de la Escuela de Ingenierías Industriales. Las evidencias de satisfacción se analizarán en el criterio 7.

#### 4.4. 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 EII y en la Comisión de Garantía de la Calidad (CGC) de la EII, 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. Algunas de sus competencias se pueden consultar en su [Reglamento](#), Artículo 2.

No obstante, participan también en la Coordinación el propio Coordinador de las asignaturas y el del Título. Las funciones del primero son:

- 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.

Mientras que las del segundo son:

- 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.

#### **4.5. 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 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.

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 arriba al desarrollar cada uno de los apartados, se puede consultar evidencias adicionales en el apartado de Evidencias de más abajo.

## **Fortalezas y logros**

- Aumento considerable de profesores con el grado de Doctor.
- Alto % de profesores con sexenios vivos.
- Gran implicación en la participación del profesorado en Proyectos de Innovación Educativas (PIEs)
- Un alto índice de profesores que reciben cursos de formación.

### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Recomendaciones sobre evaluación docente del profesorado en proceso de ser atendidas.

### Evidencias

#### 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/>

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	5	9	7	3
CATEDRÁTICO DE ESCUELA UNIVERSITARIA	2	1	1	1
CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	4	4	5	4
PROFESOR COLABORADOR LOU	2	1	1	1
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR LOU	3	1		2
TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA	17	13	10	9
TITULAR DE UNIVERSIDAD	16	25	27	23
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>54</b>	<b>51</b>	<b>43</b>

#### Profesorado sustituto y/o tiempo parcial

Profesores Externos	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
PROFESOR ASOCIADO LOU	24	18	17	14
Profesor externo	4	4	3	5
PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	21	18	24	30
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>40</b>	<b>44</b>	<b>49</b>

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		84	73	69	74	73
IN09. Estudiantes matriculados en la titulación	428	431	404	373	366	365
IN10. Número medio de créditos matriculados por estudiante	52,75	49,02	48,97	49,05	48,66	49,06

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,...)	4,04	3,83	4,38	4,37
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)	4,03	4,01	4,50	4,56
3	Se han coordinado las actividades teóricas y prácticas previstas	4,17	4,00	4,48	4,42
4	El/la profesor/a organiza bien las actividades que se realizan en clase	3,89	3,75	4,22	4,26
5	Utiliza recursos didácticos (pizarra, transparencias, medios audiovisuales, material de apoyo en red virtual...) que facilitan el aprendizaje	4,07	3,95	4,40	4,39
6	Explica con claridad, seguridad y resalta los contenidos importantes	4,02	3,74	4,19	4,25
7	Se interesa por el grado de comprensión de sus explicaciones	3,88	3,77	4,24	4,29
8	Resuelve las dudas que se le plantean	4,14	4,00	4,48	4,53
9	Motiva a los/as estudiantes para que se interesen por la asignatura (comunicación fluida y espontánea)	3,85	3,59	4,10	4,06
10	Es respetuoso/a en el trato con los/as estudiantes	4,34	4,27	4,63	4,58
11	Tengo claro lo que debo aprender para superar esta asignatura	3,81	3,67	4,22	4,30
12	Los criterios y sistemas de evaluación establecidos los considero adecuados para valorar mi aprendizaje	3,77	3,55	4,06	4,18
13	Las actividades desarrolladas (teóricas, prácticas, de trabajo individual, en grupo,...) están contribuyendo a alcanzar los objetivos de la asignatura	3,83	3,67	4,22	4,28
14	Estoy satisfecho/a con la labor docente de este/a profesor/a	3,92	3,77	4,32	4,33

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

[Reglamento](#), Artículo 8.

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

#### PROFESORADO POR CATEGORÍA

Familia Categoría	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
TITULAR DE UNIVERSIDAD	5	8	17	9
TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA	6	4	6	1
PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	1	1	3	
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR LOU	3	2	1	1
PROFESOR COLABORADOR LOU	1	1	1	1
PROFESOR ASOCIADO LOU	7	9	5	2
PERSONAL INVEST. CONTRATADO POR OBRA O S	2			
OTRAS CATEGORÍAS			1	
CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD		1	1	1
CATEDRÁTICO DE ESCUELA UNIVERSITARIA			1	
AYUDANTE DOCTOR	2	3	4	2
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>40</b>	<b>17</b>

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	42	62	53	55
Nº respuestas	5	7		9
Nº respuestas dividido por Estudiantes Egresados	12 %	11 %		16 %
Organización del título				3,22
Contenidos del plan de estudios	3,00	3,29		
Calidad docente del profesorado	2,20	3,13		2,78
Formación teórica recibida	3,40			
Formación práctica recibida	1,20	2,88		
Prácticas curriculares				
Instalaciones del Centro	3,20	3,50		3,22
Adecuación de la formación recibida	1,80	2,38		2,56
IN53. Satisfacción con el trabajo fin de estudios	3,75			

23. En su caso, información sobre el perfil del profesorado que supervisan las [prácticas externas](#).

[Ficha](#) profesora coordinadora de las prácticas externas en el GDlyDP: Luz García Ceballos

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	29	38	33	12
IN32. Prácticas curriculares matriculadas				
Prácticas curriculares superadas				
IN33. Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas externas curriculares				8,00
Prácticas extracurriculares	29	38	33	12
IN34. Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas externas extracurriculares	7,65	6,74	8,46	7,21
IN35. Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas externas extracurriculares	9,33	7,70	9,13	8,89

26. Información sobre la coordinación académica horizontal y vertical.

Hay evidencias de coordinación en la [SALA DE ESTUDIANTES del GDlyDP](#) de CV, se puede apreciar todas la planificación por curso debido al COVID-19 para coordinar clases presenciales, semipresenciales y online.

Si bien es verdad que se ha llevado a cabo una coordinación puntual entre diferentes profesores del mismo curso y de diferentes cursos del GDlyDP por parte del Coordinador del Grado y como iniciativa propia entre algunos coordinadores de asignaturas del Título, es a partir de este curso 2021/22 y siguiendo la recomendación de la DEVA se ha puesto en marcha las siguientes actuaciones:

-Centralizar una SALA DE COORDINACION de estudiantes del GDlyDP accesible a través de CAMPUS VIRTUAL.

**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		79,59%	79,63%	84,31%	86,05%
IN23		18%	7%	18%	
IN24		38,78%	40,74%	37,25%	
IN25		30,61%		35,29%	
IN26		75,51%	81,48%	84,31%	86,05%

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	2,55	2,54	2,4	2,43	
IN39	3,96	3,97	3,83	4,32	4,34

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, 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. Además, los cambios adoptados respecto a la infraestructura, servicios y dotación de recursos han mejorado las condiciones en las que se imparte el GITI, como recientemente ha ocurrido con las medidas tomadas respecto a la ventilación y sensorización del nivel de CO2 en la EII. 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.

#### 5.1. 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 que albergan [grandes infraestructuras](#) (como el laboratorio de aerodinámica de vehículos) y la nave-taller de laboratorios pesados. 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](#)). A través de la web de la EII se puede acceder a un resumen de los [laboratorios docentes y de los alojados en las naves anexas](#), así como información sobre [otras infraestructuras](#). 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 Grado.

Las características más destacadas de las instalaciones del edificio se pueden consultar [aquí](#).

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

El PAS está conformado por el siguiente número en cada destino:

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

Por último, el [Servicio de Enseñanza Virtual y Laboratorios Tecnológicos de la UMA](#) es el encargado de gestionar el CV, herramienta prácticamente imprescindible para un desarrollo adecuado de la docencia. Las asignaturas del GIDyDP 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, incluida la EII.

Las instalaciones antes descritas se corresponden con las existentes en la EII, las cuales a su vez están a disposición del GIDyDP. 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 situadas 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 también de personal cualificado que se encarga de instalar y clonar los PCs para tener preparado el software específico de cada asignatura del GIDyDP 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.

Dentro de otras actuaciones para la mejora del Centro enmarcada dentro de las realizadas por la COVID19, 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” ([ejemplo](#)), en la biblioteca, y en varias aulas del centro.

En la Tabla de Indicadores del final de la sección de Evidencias de más abajo, 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).

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

En la EII desarrollan su labor habitualmente un total de 77 personas que forman parte del PAS, 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.

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

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 experimentalidad, 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).

## **5.4. 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 con periodicidad anual un

programa de actividades de orientación académica y profesional dirigido a los estudiantes. Este programa se diseña en colaboración con el [Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento de la UMA](#) (SEE), y se aprueba anualmente en la Junta de Escuela. 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 la Evidencias 31 de más abajo. En la Evidencia 32 se resumen el número de actividades de orientación laboral realizadas, los participantes y su indicador de satisfacción. Este arroja valores bastante satisfactorios, si bien es verdad que disminuye con los cursos y se tendrá que vigilar en el futuro.

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 este ofrece el portal denominado [Talent Tank](#), 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. Los estudiantes del GIDyDP que además tengan inquietudes emprendedoras, tienen el privilegio de que la UMA ha conseguido el sello internacional de '[Universidad Emprendedora](#)' que otorga ACEEU, primera y única de España con dicho sello y formando parte de las 5 únicas a nivel mundial.

En la Tabla de Indicadores del final de la sección de Evidencias de más abajo 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 estable durante los cursos anteriores.

Además de las evidencias listadas arriba al desarrollar cada uno de los apartados, el se puede consultar evidencias adicionales en el apartado de Evidencias de más abajo.

### Fortalezas y logros

- Las infraestructuras son modernas y los recursos y servicios son suficientes.
- El edificio fue diseñado específicamente para albergar a la Escuela de Ingeniería Industriales.
- Universidad Emprendedora, con grandes ventajas para emprender para los estudiantes del GIDyDP.

## 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:

- Los alumnos están demandando una mejora en los laboratorios específicos relacionados con el prototipado 3D. Petición que coincide con las demandas en este sentido del Departamento de Expresión Gráfica, Diseño y Proyectos a la dirección del Centro.
- 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.
- Los alumnos no emplean suficientemente los recursos de orientación. Se propone dar una mayor publicidad de los recursos de orientación de la Escuela de Ingenierías Industriales y de la Universidad de Málaga.

## 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.  
Ver IN40 e IN41 en la Tabla de más abajo.

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.

INDICADOR	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN29	3.20	3,25	3	3,12	3

IN40	3,74	3,82	3,64	3,84	
Biblioteca	3,92	3,91	4,07	4	3,86
Cafetería	4,05	4,24	3,83	3,94	
Conserjería	4,35	4,39	4,33	4,4	
Limpieza	4,29	4,3	4,17	4,43	
Reprografía	3,71	3,48	3,57	3,86	
Secretaría	2,4	2,6	2,5	3,19	3,5
IN41	3,46	3,67	3,26	3,35	3,17
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

Como se verá, las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación están orientados a la consecución de las competencias y objetivos del GIDyDP. El nivel de consecución de las competencias del GIDyDP se valorará en función de la Tasa de Rendimiento.

**6.1 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 [WEB GIDyDP](#) 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](#), se muestra el ejemplo de la asignatura de Expresión Gráfica de primer curso.

Las Guías recogen el contenido de las fichas de cada asignatura dado en la citada Memoria, y a su vez, lo despliegan para explicitar al alumnado el desarrollo 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, CAC y Junta de Escuela.

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. En este [enlace](#) se pueden ver todas las competencias que se adquieren una vez cursadas y aprobadas todas las asignaturas del GDlyDP.

Las metodologías usadas 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 CAC, 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 83% son profesores con el título de Doctor durante el curso 2020-21, ver Criterio 4), 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", la experiencia previa ha llevado a que la evaluación haya pasado a incluir informes mensuales que se incorporan a la aplicación ICARO y que mejoran 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.

Respecto al 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 le dedica las horas 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 la Evidencia 37 se muestran las Tasas de Rendimiento y de Éxito tanto de asignaturas como globales del GIDyDP. En este sentido, 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. Se partía de una Tasa de Éxito en el curso 2014/15 en el anterior AUTOINFORME del 75%, se ha mantenido en todos los cursos posteriores por encima del 75% hasta llegar al curso 2019/20 donde hay un salto importante de tendencia al alza llegando a alcanzar un valor de casi el 85%, es decir 6 de cada 7 estudiantes que se presentan superan la asignatura. Es de destacar favorablemente la tendencia en el número de alumnos NO PRESENTADOS pasando de 989 en el curso 2015/16 a 520 en el curso 2019/20, prácticamente se ha reducido a la mitad. Que se hayan mejorado los datos significa que estamos trabajando en la buena dirección, pero no nos conformamos con dichos datos y tenemos que seguir profundizando en entender por qué se produce ésta alta tasa de alumnos no presentados e intentar mejorar.

## 6.2. Valoración sobre las calificaciones globales del título y por asignaturas.

En la siguiente Tabla se muestra, y se confirma, lo que antes se comentó sobre los datos de mejora en cuanto a los alumnos No Presentados pasando de 989 en el curso 2015-16 a 520 en el curso 2019-20.

**TABLA 6.1 Nº DE ALUMNOS SEGÚN NOTA DEL GIDyDP:**

CURSO	Num. No Presentado	Num. Suspensos	Num. de Aprobados	Num. Notables	Num. Sobresalientes	Num. Matrículas de Honor	Tasa de Rendimiento (dwh)	Tasa de Éxito (dwh)
2015-16	989	335	1207	750	186	51	62,68 %	79,94 %
2016-17	877	349	1089	722	134	62	62,82 %	78,51 %
2017-18	965	365	979	637	99	40	57,51 %	75,21 %
2018-19	877	288	901	635	102	38	59,72 %	75,92 %
2019-20	520	242	1060	754	170	39	73,02 %	84,98 %

También se evidencia una notable mejora en cuanto a la Tasa de Rendimiento y Tasa de Éxito, mejorando 10 y 5 puntos porcentuales respectivamente. Alcanzando cifras del 73% y del 85% en el curso 2019/20 que nos invitan a ser optimistas de cara al futuro. Se constata una tendencia positiva en la mejora de las tasas. Esta mejora va en paralelo con el Indicador IN31 que mide el Nivel de satisfacción del estudiante con los sistemas de evaluación, pasando de 3.82 en el curso 2016/17 a 4.22 en el curso 2019/2020.

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 del GIDyDP](#). 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 6.2](#) se resumen los porcentajes de estudiantes (tanto valores medios totales por curso como media final del curso académico) que obtienen cada calificación de los últimos cinco cursos académicos.

**TABLA 6.2 % MEDIO DE CALIFICACIONES DE TODOS LOS CURSOS EN TODAS LAS CONVOCATORIAS DEL GIDIYDP:**

CURSO ACADÉMICO	Curso	% MEDIO DE CALIFICACIONES EN TODAS LAS CONVOCATORIAS					Matriculas de honor	Tasa de Rendimiento	Tasa de Éxito
		No Presentados	Suspensos	Aprobados	Notables	Sobresalientes			
2015-16	1	38,5%	10,8%	35,6%	13,0%	1,2%	0,9%	50,7%	67,7%
	2	26,6%	9,9%	38,6%	19,4%	4,8%	0,6%	63,5%	77,7%
	3	16,1%	2,6%	26,1%	34,3%	19,3%	1,7%	81,4%	95,6%
	4	19,5%	3,6%	27,5%	39,7%	6,0%	3,7%	76,9%	91,8%
	MEDIA	25,2%	6,7%	31,9%	26,6%	7,8%	1,7%	68,1%	83,2%
2016-17	1	40,2%	14,2%	33,9%	10,3%	0,7%	0,7%	45,6%	61,4%
	2	23,5%	14,7%	41,4%	17,8%	1,4%	1,2%	61,8%	73,3%
	3	15,4%	2,1%	23,0%	46,4%	11,0%	2,2%	82,6%	97,2%
	4	21,4%	4,1%	27,2%	30,6%	12,9%	3,7%	74,5%	86,4%
	MEDIA	25,1%	8,8%	31,4%	26,3%	6,5%	1,9%	66,1%	79,6%
2017-18	1	41,9%	15,0%	33,0%	9,0%	0,5%	0,6%	43,1%	58,7%
	2	28,2%	13,0%	40,7%	16,7%	0,7%	0,7%	58,8%	73,5%
	3	14,5%	1,9%	32,1%	41,1%	9,0%	1,5%	83,6%	93,7%
	4	16,5%	4,1%	22,8%	40,5%	13,7%	2,4%	79,4%	93,5%
	MEDIA	25,3%	8,5%	32,1%	26,8%	6,0%	1,3%	66,2%	79,9%
2018-19	1	38,6%	12,5%	36,2%	10,9%	1,1%	0,7%	48,9%	62,2%
	2	29,3%	11,6%	31,5%	24,5%	2,1%	1,0%	59,0%	70,7%
	3	17,7%	2,0%	28,4%	44,1%	6,6%	1,1%	80,3%	92,4%
	4	22,3%	0,9%	24,1%	38,7%	11,3%	2,7%	76,8%	90,0%
	MEDIA	27,0%	6,8%	30,1%	29,5%	5,3%	1,4%	66,3%	78,8%
2019-20	1	24,0%	10,5%	39,4%	21,2%	3,5%	1,3%	65,5%	75,8%
	2	17,5%	11,1%	36,2%	27,3%	6,8%	1,2%	71,4%	80,0%
	3	16,5%	1,0%	33,5%	38,3%	8,8%	1,9%	82,4%	89,4%
	4	24,2%	3,0%	27,5%	27,1%	16,5%	1,7%	72,8%	94,2%
	MEDIA	20,6%	6,4%	34,1%	28,5%	8,9%	1,5%	73,0%	84,9%

Se puede observar como en todos los cursos académicos 1º y 2º (remarcados en **ROJO**) son los que, sistemáticamente, tienen mayor % de Suspensos y No Presentados (NP), por encima de la media de su curso académico correspondiente. Sería en ellos en donde con mayor contundencia se tendrían que desarrollar acciones de mejora para reducirlos, aunque también aplicables al resto de cursos. No obstante es de destacar una tendencia positiva en la evolución de los No Presentados y una estabilización en los Suspensos en éstos últimos cinco cursos académicos. En el curso 2015/16 la media de NP era del 38,5%, y 26,6% en 1º y 2º, pasando a unos porcentajes del 24% y 17,5% en el curso 2019/20. En los porcentajes de 3º y 4º se puede comprobar una cierta estabilización.

Respecto a los No Presentados, destacamos aquellas asignaturas por Curso y Curso Académico que superan en más de un 10% la media de No Presentados por Curso, se puede ver en la [TABLA 6.3](#), mientras que la de Suspensos que superan en más de un 10% la media de Suspensos por Curso se puede ver en la [TABLA 6.4](#).

**TABLA 6.3 ASIGNATURAS QUE SUPERAN EN MÁS DE UN 10% LA MEDIA DE NO PRESENTADOS POR CURSO DEL GIDlyDP:**

CURSO ACADÉMICO	Curso	Media de los No Presentados por Curso	ASIGNATURAS QUE SUPERAN EN MÁS DE UN 10% LA MEDIA DE NO PRESENTADOS POR CURSO						Media de Alumnos Matriculados por Asignatura de cada Curso
2015-16	1	38,5%			Física 2 (51,6%-118)	Fundamentos de Informática (49,2%-130)			111,2
	2	26,6%	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica (40,4%-141)	Ingeniería Gráfica del Producto (36,7%-117)	Resistencia de Materiales (66,9%-115)				96,7
	3	16,1%	Administración de Operaciones (40%-15)	Diseño y Análisis Estructural Asistido por Ordenador (50%-4)			Seguridad y Salud Laboral (28,6%-7)		47,7
	4	19,5%	Trabajo Fin de Grado (54,9%)				Eficiencia Energética en el Producto (62,5%-8)		53,8
2016-17	1	40,2%	Análisis Vectorial y Estadístico (63,4%-142)				Fundamentos de Informática (62,2%-111)		105,5
	2	23,5%	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica (45%-131)		Resistencia de Materiales (41,4%-140)	Sistemas Mecánicos (41,9%-105)			93,1
	3	15,4%	Administración de Operaciones (26,3%-19)		Modelado y Simulación de Sistemas Productivos (50%-6)		Seguridad y Salud Laboral (66,7%-3)		47,4
	4	21,4%	Trabajo Fin de Grado (42,3%)	Idioma Moderno (Francés) (33,3%-3)	Idioma Moderno (Alemán) (100%-2)				41,8
2017-18	1	41,9%	Análisis Vectorial y Estadístico (63%-145)		Física 2 (60%-115)				106,8
	2	28,2%	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica (44,6%-121)		Resistencia de Materiales (46%-126)	Sistemas Mecánicos (45,2%-115)			87,3
	3	14,5%	Administración de Operaciones (25%-20)		Modelado y Simulación de Sistemas Productivos (44,4%-9)		Seguridad y Salud Laboral (60%-10)		39,9
	4	16,5%	Trabajo Fin de Grado (51,6%)				Eficiencia Energética en el Producto (57,1%-14)	Ingeniería Energética y Fluidomecánica (27,6%-123)	Tecnología de Materiales (31%-83)
2018-19	1	38,6%	Análisis Vectorial y Estadístico (54%-151)	Física 1 (49%-108)	Física 2 (50%-117)	Fundamentos de Informática (55,3%-123)			103,0
	2	29,3%	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica (54%-125)	Ingeniería Gráfica del Producto (44%-100)	Resistencia de Materiales (51,9%-131)				84,4
	3	17,7%	Administración de Operaciones (46,7%-15)	Diseño y Análisis Estructural Asistido por Ordenador (33,3%-3)	Modelado y Simulación de Sistemas Productivos (28,6%-7)		Seguridad y Salud Laboral (50%-6)		32,5
	4	22,3%	Trabajo Fin de Grado (46%)		Idioma Moderno (Alemán) (50%-4)		Eficiencia Energética en el Producto (100%-4)	Diseño para Fabricación (42,9%-7)	Ingeniería Energética y Fluidomecánica (31,3%-83)
2019-20	1	24,0%				Fundamentos de Informática (45,4%-130)			105,7
	2	17,5%		Ingeniería Gráfica del Producto (28,2%-103)	Resistencia de Materiales (33,1%-142)	Sistemas Mecánicos (33,9%-112)			89,7
	3	16,5%		Diseño y Análisis Estructural Asistido por Ordenador (100%-1)	Modelado y Simulación de Sistemas Productivos (44,4%-9)				31,4
	4	24,2%	Trabajo Fin de Grado (32,5%)		Idioma Moderno (Alemán) (60%-5)		Eficiencia Energética en el Producto (50%-8)	Diseño para Fabricación (36,4%-11)	29,4

Como ya se ha comentado en la TABLA 6.3 se han incluido todas las asignaturas que se desvían en más de un 10% la media de No Presentados por Curso pero se han resaltado en **ROJO** sólo aquellas asignaturas que además superan la media de alumnos matriculados por asignatura de cada curso.

Una vez más se pone de manifiesto que donde hay mayor número de asignaturas que sobrepasan los límites comentados son en los cursos de 1º y 2º. Concretamente en 1ª *Fundamentos de Informática* en el curso 2019-20 con un 45% de NP y con 130 matriculados, sobrepasa la media de 1º que está en 24% de NP y con una media de matriculados por asignatura de 105 estudiantes. Y en 2º el curso 2019-20 son las asignaturas de *Ingeniería Gráfica del Producto*, *Resistencia de Materiales* y *Sistemas Mecánicos*. Se aprecia una mejoría en los resultados puesto que asignaturas como *Fundamentos de Ingeniería Eléctrica* de 2ª y *Análisis Vectorial y Estadístico* de 1º que aparecían resaltados en **ROJO** en cursos anteriores desaparecen de la lista en el curso 2019-20.

Comentar que asignaturas de 3º y 4º como *Diseño y Análisis Estructural Asistido por Ordenador*, *Modelado y Simulación de Sistemas Productivos*, *Idioma Moderno (Alemán)*, *Eficiencia Energética en el Producto* y *Diseño para Fabricación*, con 1, 9, 5, 8 y 11 alumnos matriculados respectivamente; que aunque superan la media de NP en más de un 10%, como el nº de alumnos matriculados de cada asignatura está por debajo de la media de alumnos matriculados por curso, no son relevantes.

Indicar también que aunque el Trabajo Fin de Grado aparece sistemáticamente en todos los cursos como asignatura con un índice de NP superior en más de un 10% a la media, no la hemos resaltado en ROJO por la particularidad del TFG. Muchos estudiantes de 4º se matriculan en el TFG pensando que durante ese curso van a poder defender su TFG, pero el requisito para defenderlo es que no tengan más de 18 créditos matriculados suspensos. Finalmente muchos de los estudiantes matriculados en el TFG

superan estos 18 créditos no superados y por eso no pueden defender el TFG y aparecen lógicamente en las estadísticas como NP.

**TABLA 6.4 ASIGNATURAS QUE SUPERAN EN MÁS DE UN 10% LA MEDIA DE SUSPENSOS POR CURSO DEL GIDIDP:**

CURSO ACADÉMICO	Curso	Media de los Suspensos por Curso	ASIGNATURAS QUE SUPERAN EN MÁS DE UN 10% LA MEDIA DE SUSPENSOS POR CURSO				Media de Alumnos Matriculados por Asignatura de cada Curso
2015-16	1	10,8%	Análisis Vectorial y Estadístico (23%-135)				111,2
	2	9,9%		Ingeniería Gráfica del Producto (32,5%-117)			96,7
	3	2,6%					47,7
	4	3,6%	Ingeniería Energética y Fluidomecánica (16,4%-134)	Metrología (26,4%-121)			53,8
2016-17	1	14,2%	Cálculo (21,4%-84)				105,5
	2	14,7%	Dibujo Técnico (34,2%-73)	Ingeniería Gráfica del Producto (26,1%-119)			93,1
	3	2,1%	Metodología del Diseño (15,4%-78)				47,4
	4	4,1%	Tecnología de Iluminación y Domótica (28,6%-7)				41,8
2017-18	1	15,0%					106,8
	2	13,0%	Dibujo Técnico (39,1%-79)	Ingeniería Gráfica del Producto (24,6%-114)			87,3
	3	1,9%					39,9
	4	4,1%		Metrología (25,3%-91)	Tecnología de Materiales (25,3%-87)		42,8
2018-19	1	12,5%	Expresión Gráfica en la Ingeniería (28,9%-114)				103,0
	2	11,6%	Dibujo Técnico (20%-70)	Ingeniería Gráfica del Producto (28%-100)			84,4
	3	2,0%					32,5
	4	0,9%					37,1
2019-20	1	10,5%	Fundamentos de Informática (23,8%-130)				105,7
	2	11,1%		Ingeniería Gráfica del Producto (32%-103)	Resistencia de Materiales (22,5%-142)	Sisemas Mecánicos (33,9%-112)	89,7
	3	1,0%					31,4
	4	3,0%					29,4

En la TABLA 6.4 se ha resaltado aquellas asignaturas por Curso y Curso Académico que tienen unos índices de suspensos con una desviación superior en más de 10 puntos porcentuales sobre la media del Curso. También se ha querido cotejar con la media de alumnos matriculados por asignatura de cada curso (columna de la derecha). En **ROJO** están destacadas aquellas asignaturas que además de superar la media de suspenso en más de un 10% también superan la media de alumnos matriculados.

Si atendemos a los dos criterios que se reflejan en las dos tablas anteriores, es decir sólomente aquellas asignaturas que tienen a la vez un alto % de Suspensos junto con un alto % de NP vemos que:

- En el curso 2015-16 en 2º estaría *Ingeniería Gráfica del Producto*.
- En el curso 2016-17 ninguna asignatura cumple ambas condiciones simultáneamente.
- En el curso 2017-18 tan sólo en 4º *Tecnología de Materiales*.

- En el curso 2018-19 tan sólo en 2º *Ingeniería Gráfica del Producto*.
- En el curso 2019-20 estarían en 1º *Fundamentos de Informática* y en 2º *Ingeniería Gráfica del Producto*, *Resistencia de Materiales* y *Sistemas Mecánicos*.

Otro análisis podría ser viendo las asignaturas que se repiten por lo menos hasta 3 veces en los 5 Cursos Académicos analizados. Así, respecto a los [No Presentados](#), por curso tenemos:

- En 1º *Física 1*, *Física 2* y *Fundamentos de Informática*.
- En 2º *Fundamentos de Ingeniería Eléctrica*, *Ingeniería Gráfica del Producto*, *Resistencia de Materiales* y *Sistemas Mecánicos*.
- En 3º ninguna asignatura.
- En 4º ninguna asignatura.

Igualmente si realizamos el mismo análisis respecto a los [Suspensos](#) por curso, tenemos:

- Tan sólo en 2º *Ingeniería Gráfica del Producto*.

(Destacar que en los últimos 3 criterios analizados las asignaturas que se han tomado como referencia son las que estaban en ROJO por ser las que tenían un mayor nº de alumnos matriculados respecto a la media de matriculados por asignatura y curso, tal y como se indicó anteriormente).

En la antigua Comisión de Calidad de la EII 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 aún una decisión. Las actas de dichas reuniones se pueden consultar aquí: [acta1](#) y [acta2](#).

### 6.3. Valoración sobre los TFM/TFG.

La nota media de los TFG del GIDlyDP, según el Indicador IN44 de la Tabla de Indicadores de más abajo, está en los últimos CURSOS por encima de 8.1, excepto en el curso 2018-19 que estuvo sobre 7.95. 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 8.1. Como muestra de ello, en la [Evidencia 39](#) se puede ver una muestra de 3 TFGs con diferentes calificaciones: uno con la máxima calificación 10; otro que está sobre la media con un 8.5; y otro con una calificación por debajo de la media con un 7.5.

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 [Reglamento](#).

### 6.4. 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. No obstante, para este curso 2021-22, el número de plazas ofertadas es de 15. Si hubiera más demanda, desde la Secretaría General de la UMA seleccionan a los mejores expedientes. Extracurricularmente, y desde el punto de vista del estudiante, se puede decir que la satisfacción con las mismas es muy alta, como el indicador IN34 muestra en los últimos años (ver Tabla de Indicadores más abajo) donde el grado de satisfacción más alto fue en el curso 2018-19 con una puntuación de 8.46 sobre 10. Por otro lado, desde un punto de vista del empresario, el indicador IN35 (ver Tabla de Indicadores más abajo), el nivel de satisfacción siempre ha sido más alto que el de los alumnos siendo los cursos 2016-17 y 2018-19 con una valoración de 9.33 y 91.13 sobre 10 los que obtuvieron una mejor valoración en los últimos años analizados.

El número de estudiantes del GIDlyDP que han desarrollado prácticas extracurriculares en los últimos cursos se puede consultar [aquí](#). Se aprecia que el número de alumnos que realizan prácticas todos los años está entre 35 y 40. No obstante en el curso 2019-20 disminuye hasta los 14, muy probablemente por la pandemia y la docencia bimodal, lo que ha hecho que muchos estudiantes no solicitaran dichas prácticas.

Además de las evidencias listadas arriba al desarrollar cada uno de los apartados, se puede consultar evidencias adicionales en el apartado de Evidencias de más abajo.

### Fortalezas y logros

- Dada la particularidad del curso 2020-21 por la docencia bimodal del mismo (presencial y no presencial) debido a la pandemia, desde la Dirección de la Escuela se hizo una labor de coordinación entre las distintas asignaturas para elaborar una [Planificación semanal](#) de los grupos para que el estudiante supiera cada día qué tipo de docencia tendría. [Evidencias de las gestiones de Dirección](#).
- Alto % de satisfacción de los empresarios con las Prácticas Externas.
- [Mapeo](#) de asignaturas-competencias para vigilar la consecución de todas.

### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Alto % de No Presentados. No se descarta en proponer una Acción de Mejora basada en reuniones de coordinación monotemáticas para tomar medidas con el profesorado con las que tratar de ver cómo disminuir tal %.

### 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 convocatorias y asignaturas](#).

*Información sobre calificaciones globales del título:*

	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
Num. No Presentado	989	877	965	877	520
Num. Suspensos	335	349	365	288	242
Num. de Aprobados	1207	1089	979	901	1060
Num. Notables	750	722	637	635	754
Num. Sobresalientes	186	134	99	102	170
Num. Matrículas de Honor	51	62	40	38	39
Tasa de Rendimiento (dwh)	62,68 %	62,82 %	57,51 %	59,72 %	73,02 %
Tasa de Éxito (dwh)	79,94 %	78,51 %	75,21 %	75,92 %	84,98 %

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.

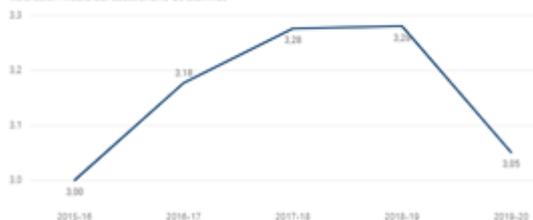
Valoración por ítem del Cuestionario de Alumnos del SGC

	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN27. Coordinación entre el profesorado de las distintas asignaturas de la titulación	2,54	2,40	2,43	
IN28. Información facilitada y/o disponible sobre la Titulación	2,86	3,08	3,13	
IN29. Actividades de apoyo a la formación (seminarios, talleres, charlas, etc.)	3,25	3,00	3,12	3,00
Actividades de acogida en primer curso	2,50	2,00	1,85	2,00
IN41. Aulas, talleres, laboratorios y otros espacios de docencia	3,67	3,26	3,35	3,17
Servicio de consejería	4,39	4,33	4,40	
Servicio de secretaría	2,60	2,50	3,19	3,50
Servicio de biblioteca	3,91	4,07	4,00	3,86
Servicio del aula de informática	4,00	3,37	3,57	3,82
Servicio de reprografía	3,48	3,57	3,86	
Servicio de limpieza	4,30	4,17	4,43	
Servicio de cafetería	4,24	3,83	3,94	
IN42. Valoración global del título	3,22		3,02	
Imagen que tienes de la Universidad de Málaga	3,27	3,00	3,05	
Formación recibida en los planes de estudio en materia de sostenibilidad			2,65	
Actividades de orientación profesional (si has participado)	2,00			

IN45. Tasa de respuesta del cuestionario de estudiantes del SGC



Valoración media del cuestionario de alumnos



42. [Plan de mejora del título](#).

INDICADOR	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN31	3,85	3,87	3,76	4,16	4,27
IN44		8,11	8,23	7,95	8,32
IN53	3,75				

IN31. Nivel de satisfacción del estudiante con los sistemas de evaluación (1-5)

IN44. Nota media de TFG/TFM

IN53. Satisfacción del egresado con el trabajo fin de estudios (1-5)

## VII. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO DEL PROGRAMA FORMATIVO

**Criterio 7:** 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. Este análisis se recoge en la Memoria de Resultados del título, dónde además de analizar los resultados del título, se hace un análisis de los planes de mejora existentes y, en su caso, se definen nuevos planes de mejora. 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.

En el siguiente [enlace](#) se pueden consultar las Memorias de Resultados de SGC de la EII. 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.

#### 7.1. Indicadores de satisfacción:

Se debe empezar este apartado sobre indicadores diciendo que, aunque algunos de los resultados del cuestionario de alumnos en el curso 2019-20 sufren una caída respecto al anterior, muy probablemente debido a que la participación en este curso fue bastante baja y además a que se dio la circunstancia de la pandemia.

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

Como indicadores relacionados con la satisfacción del Programa Formativo, y su evolución en los últimos cursos académicos, se pueden considerar los siguientes indicadores que se aprecian en la TABLA 7.1:

TABLA 7.1 Nivel de satisfacción de Estudiantes, Egresados, Empresarios y PAS

	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN42 - Estudiantes	2,88	2,90	3,22		3,02	
IN43 - Egresados	3,04	2,54	3,03		3,14	
IN48 - Profesorado						5,00
IN35 - Empresario, prácticas extracurriculares		8,50	9,33	7,70	9,13	8,89
IN49 - Empresario, prácticas curriculares					7,00	9,67
PAS			3,73	3,81	3,90	3,98

(El indicador 49 de los Cursos 2018-19 y 2019-20 debe de ser una errata o que alguien respondió por error pues no había en ese curso prácticas curriculares)

En relación a los estudiantes, en la siguiente Tabla se constata que el indicador de satisfacción IN42 en el GIDlyDP es mejorable, un 3.02 sobre 5 en el último curso mostrado, pero se puede ver en la TABLA 7.2 que es ligeramente superior a otros grados (en Ingeniería Mecánica GIM y en Ingeniería en Tecnologías Industriales GITI), y prácticamente igual a la media de los Grados de la EII (3.06 en ese mismo curso) y ligeramente inferior al dado a nivel de la UMA, sobre 3.25. Respecto al GIDlyDP el indicador de satisfacción IN42 parece mantenerse sobre 3, indicando una satisfacción razonable, pero con margen de mejora, de los estudiantes con los estudios que cursan. Por ello se pondrá en vigilancia.

**TABLA 7.2 Nivel de satisfacción del estudiante con los estudios IN42**

IN42	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
<b>GIDlyDP</b>	2,88	2,90	3,22		3,02
<b>GITI</b>	3,22	3,14	2,96		2,97
<b>GIM</b>	3,39	3	2,96		2,99
<b>EII</b>	3,24	3,18	3,08		3,06
<b>UMA</b>		3,31	3,22		3,25

Los valores de satisfacción general de los egresados con el GIDlyDP, indicador IN43, son ligeramente superiores a los de los estudiantes, manteniéndose un valor prácticamente constante de 3 a lo largo de los cursos y ligeramente inferior al del GIM, la EII y la UMA, pero superior al GITI. Por ello, este indicador se debe de poner en vigilancia y observar su futura evolución.

**TABLA 7.3 Nivel de satisfacción general del egresado con el título IN43**

IN43	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
<b>GIDlyDP</b>	3,04	2,54	3,03		3,14
<b>GITI</b>	3,3	2,94	2,86		2,93
<b>GIM</b>	3,3	2,9	3		3,4
<b>EII</b>	3,34	3,13	3,3		3,39
<b>UMA</b>	3,38	3,34	3,29	3,73	3,57

Los profesores mantienen un nivel máximo de satisfacción con los estudios tal y como se puede observar en la TABLA 7.4 (5 sobre 5 en 2018-19), siendo superior a los de GIM, la EII y la UMA. POSIBLE ERRATA EL VALOR 5, se ha hecho una consulta a la DEVA.

**TABLA 7.4 Nivel de satisfacción general del profesorado con el título IN48**

IN48	2019-20
<b>GIDlyDP</b>	5,00
<b>GITI</b>	3,6
<b>GIM</b>	4
<b>EII</b>	3,87
<b>UMA</b>	4,03

Los indicadores de satisfacción de los empresarios con las prácticas extracurriculares son muy buenos, indicador IN35, que tienen un valor de 9.33 y 9.13 en los cursos 2016-17 y 2018-19 respectivamente. La valoración es muy positiva.

**TABLA 7.5 Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas extracurriculares IN35**

IN35	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
<b>GIDlyDP</b>		8,50	9,33	7,70	9,13
<b>GITI</b>		8,75	8,35	8,5	9,04
<b>GIM</b>		9,2	8,5	8,4	8,1
<b>EII</b>		8,73	8,51	8,37	8,56
<b>UMA</b>		8,8	8,63	8,63	8,71

Los datos de satisfacción del PAS que se pueden consultar en la TABLA 7.1 son idénticos para GIDlyDP, GITI, GIM, EII y UMA, teniendo un crecimiento en los últimos cursos hasta situarse en un valor de 3.98 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.

### 7.1.2. 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 de Indicadores de más abajo). Mide la satisfacción del estudiante con la actividad docente y es bastante alto, aumentando en los 2 últimos cursos hasta 4,32 en el curso 2018-19 y 4,34 en el curso 2019-20. También está dentro de la encuesta de satisfacción, el ítem IN30 “*El profesor cumple con la planificación establecida en la guía docente*”, que está también muy bien valorado con un 4,50 y 4,56 en los dos últimos cursos ya comentados. A la vista de estas 2 valoraciones se puede decir que sí, que los estudiantes están muy satisfechos con la actividad docente.

### 7.1.3. 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 antes, 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 7.6:

**TABLA 7.6 Nivel de satisfacción estudiantes y empresarios con las prácticas extracurriculares**

TIPO	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
<b>GRADO</b>				
Total prácticas curriculares+extra	29	38	33	12
IN32. Prácticas curriculares matriculadas				
Prácticas curriculares superadas				
IN33. Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas externas curriculares				8,00
Nivel saltisfacción estudiante con la supervisión del tutor laboral prácticas curriculares				5,00
Nivel de satisfacción con la disponibilidad del tutor académico prácticas curriculares				8,00
Prácticas extracurriculares	29	38	33	12
IN34. Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas externas extracurriculares	7,65	6,74	8,46	7,21
Nivel saltisfacción estudiante con la supervisión del tutor laboral prácticas extrcurriculares	8,41	7,78	9,07	8,83
Nivel de satisfacción con la disponibilidad del tutor académico prácticas extracurriculares	6,45	6,26	8,11	5,00
IN35. Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas externas extracurriculares	9,33	7,70	9,13	8,89
IN49. Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas externas curriculares			7,00	9,67

\*El indicador IN49 de ser una errata o que alguien respondió por error pues no había en ese curso prácticas curriculares, debería estar en BLANCO.

Valorando sólo las prácticas extracurriculares, que son las que proceden, el indicador IN34 (Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas externas extracurriculares) tiene buena valoración, manteniéndose por encima del 7 y obteniendo su máxima valoración en el curso 2018-19 con un 8.46. En cuanto a las prácticas extracurriculares ofertadas, se mantenían entre 29 y 33 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 tiene valores elevados, con muy buena valoración, la máxima valoración se obtuvo en el curso 2018-19 con un 9,07. El nivel de satisfacción con la disponibilidad del tutor académico tiene valores más que aceptables llegando a un 8,11 en el curso 2018-19. La bajada de la valoración en el curso 2019-20 muy probablemente sea debida a la pandemia. Se entiende, por tanto, que se valora positivamente la labor del tutor de prácticas externas.

Respecto a la satisfacción con la movilidad, en la TABLA 7.7 están los datos relacionados con ella:

**TABLA 7.7 Nivel de satisfacción de estudiantes que participan en movilidad**

	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
Núm. Alumnos Matriculados	428	431	404	373	366
IN36. Número de estudiantes que participan en movilidad saliente ERASMUS	6	17	4	5	7
IN36. Número de estudiantes que participan en movilidad saliente (Resto de programas)	3	1	3	1	5
IN36. Número de estudiantes que participan en programas de movilidad saliente (Erasmus+Resto)	14	24	10	12	17
IN37. Nivel de satisfacción del estudiante que participa en programas de movilidad saliente	4,50	4,53	4,75	4,25	
IN38. Número de estudiantes que participa en programas de movilidad entrante	8	10	13	26	16
IN36. Número de estudiantes que participan en movilidad saliente para SICUE-SENECA	5	6	3	6	5
Recuento de IN36. Número de estudiantes que participan en movilidad saliente dividido por Núm. Alumnos Graduados	33,33 %	38,71 %	18,87 %	21,82 %	32,69 %

El número de estudiantes que participan en movilidad (ERASMUS+resto, IN36) se mantiene en torno a 14 y 17 estudiantes, excepto en el curso 2016-17 que hubo un pico de 24. Su nivel de satisfacción (IN37) es alto obteniendo en todos los cursos siempre valoraciones por encima de 4.25. Respecto a la movilidad entrante y sin tener en cuenta el último curso 2019-20, su número (IN38) ha ido aumentando curso a curso pasando de 8 estudiantes en el curso 2015-16 a 26 alumnos en el curso 2018-19.

Los países en los que se han realizado tanto la movilidad internacional saliente como la entrante se muestran en la TABLA 7.8:

**TABLA 7.8 Países movilidad internacional entrante y saliente**

Países diferentes de acogida	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2019-20	Países diferentes de destino
Movilidad Internacional Entrante	10	13	26	16		13
Movilidad Internacional saliente	24	10	12	17		

Movilidad entrante					
(MA) Pais [11]	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019
ALEMANIA				3	
ARGENTINA	1				
CHILE		1			
COLOMBIA			2	4	
COREA DEL SUR					
COSTA RICA			1		
ITALIA	4	5	3	9	
LITUANIA					
MEXICO	3	3	4	2	
PAISES BAJOS			1	5	
POLONIA					
PORTUGAL		1	2	2	
TURQUIA				1	
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	

Movilidad saliente					
Pais	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
ALEMANIA		1			
CANADA					1
COSTA RICA			1		
DINAMARCA	3	6	2		1
ESPAÑA	5	6	2	6	7
ITALIA	2	1		3	3
MEXICO	2		1	1	3
PERÚ			1		
POLONIA			2		
PORTUGAL	1	1		1	1
SUECIA		9		1	1
URUGUAY	1		1		
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>17</b>

En la TABLA 7.9 se pone de manifiesto que la Calidad de los cursos y métodos recibidos por parte de nuestros alumnos es aceptable y en general el nivel de satisfacción es alto estando la valoración de los últimos cursos siempre por encima de 4.25

**TABLA 7.9 Calidad de los cursos y métodos de enseñanza de Alumnos de movilidad saliente**

	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
Alumnos movilidad saliente	14	24	10	12	17
Respuestas	1	1	1	1	
Participación satisfacción movilidad	0,86	1,00	0,67	1,33	
Calidad de los cursos	4,33	4,35	3,00	3,38	
Calidad de los métodos de enseñanza	4,50	4,35	3,50	3,25	
En general, ¿cómo está de satisfecho/a con su experiencia	4,50	4,53	4,75	4,25	

#### 7.1.4. Otros indicadores de satisfacción.

La TABLA 7.10 recoge otros indicadores de satisfacción por parte de los estudiantes:

**TABLA 7.10 Indicadores IN27, IN30, IN31, IN40 e IN50**

	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN27 - Nivel de satisfacción del estudiante con la coordinación del profesorado	2,42	2,55	2,54	2,4	2,43	
IN30 - Nivel de satisfacción con la guía docente		4,01	4,04	3,83	4,38	4,37
IN31 - Nivel de satisfacción del estudiante con los sistemas de evaluación		3,85	3,87	3,76	4,16	4,27
IN40 - Nivel de satisfacción del estudiante con los servicios del centro	3,66	3,74	3,82	3,64	3,84	
IN41 - Nivel de satisfacción del estudiante con las instalaciones	3,4	3,46	3,67	3,26	3,35	3,17
IN40 - Nivel de satisfacción del estudiante con las actividades de orientación profesional	3,66	3,74	3,82	3,64	3,84	

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 bastante bueno con una valoración de 4.37 en el curso 2019-20. Exactamente igual con el indicador IN31, sobre los sistemas de evaluación obteniendo una valoración alta de 4.27 en el curso 2019-20.

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 se mantiene prácticamente con una valoración aceptable en torno a los 3.80 en los últimos cursos.

#### 7.2. 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.

##### 7.2.1. Acceso y matriculación:

**TABLA 7.11 Alumnos de nuevo ingreso IN04 y Estudiantes totales matriculados IN9 en el GIDlyDP**

	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
IN04. Núm. Alumnos de Nuevo Ingreso en la Titulación		84	73	69	74	73
IN09. Estudiantes matriculados en la titulación	428	431	404	373	366	365

Como se muestra en la TABLA 7.11 el número de alumnos de nuevo ingreso (IN04) se mantiene estable prácticamente en los últimos 4 cursos académicos en torno a los 73 estudiantes. En cuanto a los

estudiantes matriculados en el GIDyDP (IN09) si se aprecia una ligera disminución respecto al curso 2015-16 aunque en los 3 últimos cursos académicos se aprecia una estabilización de estudiantes en torno a los 365.

**TABLA 7.12 Indicadores IN01, IN02, IN03, IN05, IN06, IN54 e IN07**

	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
IN01. Número de plazas ofertadas (fase 1)	70	65	65	65
Solicitudes en primera opción	90	127	116	95
IN02. Matrícula fase final (número de plazas autorizadas DUA)	67	68	68	66
IN03. Matrícula estudiantes en primera opción	47	50	45	45
IN05. Tasa de ocupación de la titulación (matrícula/oferta)	95,71 %	104,62 %	104,62 %	101,54 %
IN06. Tasa de preferencia de la titulación (solicitudes 1º opción/oferta)	128,6 %	195,4 %	178,5 %	146,2 %
IN54. Tasa de adecuación	74,44 %	53,54 %	58,62 %	69,47 %
Nota de corte			8,48	9,55
IN07. Promedio de Nota admisión. Estudiantes procedentes de PAU	8,66	9,87	10,00	

En la TABLA 7.12 se observa que las solicitudes en primera opción siempre sobrepasan al número de plazas ofertadas (IN01), siendo más de la mitad de ellos estudiantes de primera opción (IN03). La Tasa de Ocupación (IN05) está por encima del 100% en los últimos 4 cursos académicos (siempre se cubren todas las plazas ofertadas). La Tasa de Preferencia (IN06) aún siendo muy alta, se observa una tendencia descendente en los tres últimos cursos académicos. Respecto a la Tasa de Adecuación (IN54) es siempre inferior al 100%. La nota de corte de los estudiantes procedentes de PAU (IN07) lleva una tendencia ascendente en los últimos cursos llegando al 10 en el curso 2019-20.

Resumiendo se puede decir que todos estos indicadores confirman que el GIDyDP es un Grado con una alta demanda por parte de los estudiantes que finalmente se matriculan en la EII.

Respecto a la tipología del estudiante que se matricula, se tienen las siguientes tablas:

**TABLA 7.13 Estudiantes matriculados en GIDyDP según su procedencia en 1º y totales en la titulación**

CURSO	EXTRANJEROS	NACIONAL	PROVINCIAL	REGIONAL	Total
2016-17	4	3	50	27	84
2019-20		3	61	10	74
2017-18	2	2	51	18	73
2020-21	4	8	48	13	73
2018-19	2	2	49	16	69

**Estudiantes matriculados en 1º del GIDyDP**

CURSO	EXTRANJEROS	NACIONAL	PROVINCIAL	REGIONAL	Total
2015-16	19	38	245	126	428
2016-17	18	35	244	134	431
2017-18	15	28	237	124	404
2018-19	13	20	230	110	373
2019-20	8	16	242	100	366
2020-21	9	24	240	92	365

**Estudiantes totales matriculados en el GIDyDP**

En la TABLA 7.13 se aprecia como el número de estudiantes matriculados por primera vez en el GIDyDP procede principalmente de la provincia Málaga (71%) seguido de los estudiantes del resto de Andalucía (23%) y en menor medida estudiantes del resto de España y Extranjero (un 2% cada uno). Prácticamente las cifras se mantienen estables en los 3 últimos cursos académicos. Se aprecia como el número de estudiantes totales del GIDyDP ha descendido de los 428 matriculados en el curso 2015-16 hasta los 365 en el curso 2020-21 lógicamente porque las plazas de nuevo ingreso ofertadas en los últimos años ha sido menor.

Respecto a la matrícula por tipología de sexo, se tiene lo siguiente:

**TABLA 7.14 Alumnos matriculados en GIDyDP según su tipología de sexo en 1º y totales**

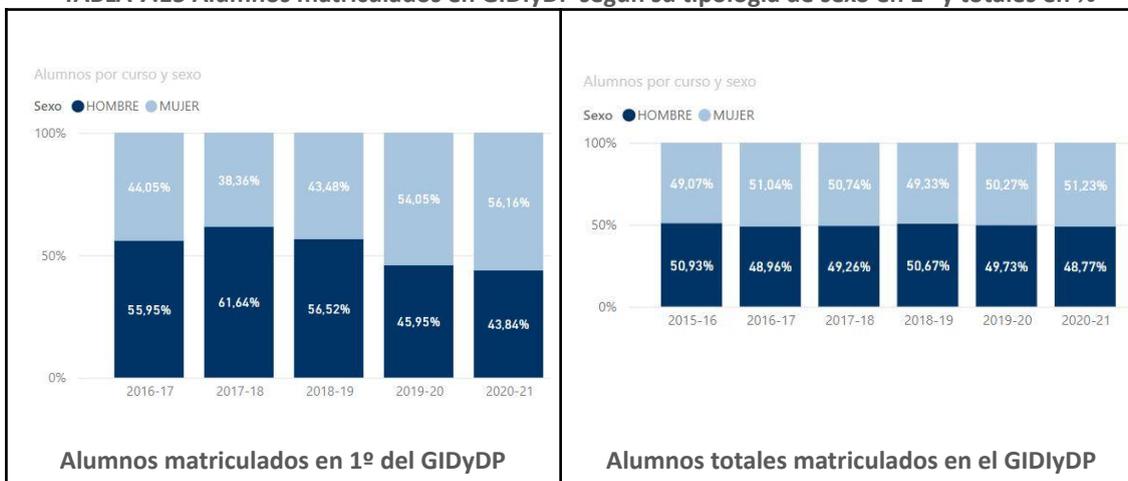
Sexo	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
HOMBRE	47	45	39	34	32
MUJER	37	28	30	40	41
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>73</b>	<b>69</b>	<b>74</b>	<b>73</b>

**Alumnos matriculados en 1º del GIDyDP**

Sexo	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
MUJER	210	220	205	184	184	187
HOMBRE	218	211	199	189	182	178
<b>Total</b>	<b>428</b>	<b>431</b>	<b>404</b>	<b>373</b>	<b>366</b>	<b>365</b>

**Alumnos totales matriculados en el GIDyDP**

**TABLA 7.15 Alumnos matriculados en GIDyDP según su tipología de sexo en 1º y totales en %**



Afortunadamente en el GIDyDP tal como se desprende de las TABLAS 7.14 y 7.15 la tendencia es que prácticamente la mitad de los estudiantes matriculados sean hombres y la otra mitad mujeres. Es decir existe prácticamente una paridad entre hombres y mujeres. Aunque se aprecia como en los 2 últimos cursos académicos los estudiantes matriculados por primera vez ya son más mujeres que hombres en torno a un 55% frente a un 45%.

Es evidente que acciones como las que desde la EII promueve la realización de actividades formativas dirigidas a chicas de la ESO (1º a 4º) han contribuido a revertir la tendencia que históricamente nos mostraba como los estudiantes matriculados en los Grados de Ingeniería eran hombres, tal y como se puede ver en el siguiente enlace: [Campus Tech Chicas UMA - Industriales 2021](#) (última edición).

Atendiendo a la tipología de estudiantes matriculados según su procedencia de estudios, se tienen los siguientes promedios de notas de admisión en la TABLA 7.16:

**TABLA 7.16 Notas de admisión según su procedencia de estudios**

Curso/Cohorte	Promedio de Nota admisión. Estudiantes procedentes de FP	Promedio de Nota admisión. Estudiantes procedentes de PAU
2015-2016	7,88	8,64
2016-2017	6,68	8,38
2017-2018	7,14	8,69
2018-2019	8,80	10,04

destacando que las notas medias de los estudiantes que se matriculan son altas, algo evidente después de observar como las notas de cortes de los últimos cursos ha ido en aumento, si bien la de los procedentes de FP son menores en todos los cursos, pero también con una tendencia ascendente.

### 7.2.2. Eficiencia, Abandono, Evaluación y Graduación:

A continuación se analizan los indicadores de Eficiencia, Abandono, Evaluación y Graduación:

**TABLA 7.17 Tasa de Eficacia, Abandono, Evaluación y Graduación**

	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
<b>IN13 - Tasa de Eficiencia (Créditos necesarios/matriculados)</b>			87,95%	80,00%	77,85%	82,30%	78,58%
<b>IN16 - Tasa de abandono 1er año</b>	24,51%	29,57%	21,05%	25,97%	26,03%	20,29%	
<b>IN14 - Tasas de Evaluación</b>			78,42%	80,02%	76,46%	78,67%	85,92%
<b>IN18 - Tasas de graduación</b>	13,43%	30,99%	31,82%				

Se pasa a continuación a poner en contexto estos valores comparándolos con otros grados afines de la propia EII: el Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales (GITI), el Grado en Ingeniería Mecánica (GIM), con la media de la EII, con la media de la UMA y con el Ámbito ISCED de Maquinaria y Metalurgia (AMM), en caso de haber datos para la misma Tasa.

Respecto a la Tasa de Eficiencia se tiene:

**TABLA 7.18 Tasa de Eficiencia**

<b>IN13 - Tasa de Eficiencia</b>	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
<b>GIDyDP</b>	<b>87,95%</b>	<b>80,00%</b>	<b>77,85%</b>	<b>82,30%</b>	<b>78,58%</b>
<b>GITI</b>	81,75%	78,44%	79,36%	79,65%	76,59%
<b>GIM</b>	87,35%	79,02%	76,73%	74,08%	73,24%
<b>EII</b>	85,30%	80,68%	80,22%	80,28%	78,51%
<b>UMA</b>	95,21%	93,91%	93,55%	93,35%	92,56%

Como se observa, los valores son muy similares a los de GITI, algo mayores que los de GIM, y prácticamente idénticos 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:

**TABLA 7.19 Tasas de Evaluación**

<b>IN14 - Tasa de Evaluación</b>	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
<b>GIDyDP</b>	<b>78,42%</b>	<b>80,02%</b>	<b>76,46%</b>	<b>78,67%</b>	<b>85,92%</b>
<b>GITI</b>	77,69%	79,39%	74,56%	72,98%	76,62%
<b>GIM</b>	72,10%	74,89%	72,56%	72,48%	76,62%
<b>EII</b>	75,92%	77,50%	75,28%	74,80%	80,93%
<b>AMM</b>		86,90%	86,30%	86,50%	89,20%

Como se observa, los valores están prácticamente 10 puntos por encima del GITI y del GIM, y ligeramente superiores a los de la EII. Respecto a los del AMM se observa una diferencia de unos 3 puntos por debajo en el último curso, por lo que se entiende que aunque lo deseable sería llegar al 100% de la Tasa de

Evaluación (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), con los datos actuales estamos mejor que el resto de Grados de la EII.

Respecto a la Tasa de Abandono se tiene:

**TABLA 7.20 Tasa de abandono IN16**

<b>IN16 - Tasa de Abandono</b>	<b>2013-14</b>	<b>2014-15</b>	<b>2015-16</b>	<b>2016-17</b>	<b>2017-18</b>	<b>2018-19</b>
<b>GIDlyDP</b>	<b>24,51%</b>	<b>29,57%</b>	<b>21,05%</b>	<b>25,97%</b>	<b>26,03%</b>	<b>20,29%</b>
<b>GITI</b>	28,02%	21,40%	25,00%	23,33%	31,51%	36,25%
<b>GIM</b>	18,62%	29,26%	23,75%	27,92%	24,07%	14,73%
<b>EII</b>	25,09%	27,90%	27,80%	28,80%	23,70%	22,70%
<b>AMM</b>		20,40%	19,10%	20,40%	9,70%	

En la Memoria de Verificación del GIDlyDP se estableció este valor en un 30%, por lo que se constata que dicha tasa siempre ha estado por debajo de dicho valor. También se aprecia una tendencia descendente, en el curso 2014-15 la tasa era del 29,57% y en el curso 2018-19 se redujo hasta llegar al 20,29%. Si nos comparamos con el GITI estamos 16 puntos mejor y si nos comparamos con el GIM estamos todos los cursos con valores similares excepto el último que estamos peor en 7 puntos.

No obstante el objetivo debiera ser disminuir aún más si cabe la tasa de abandono.

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 7.21:

**TABLA 7.21 Tasa de Graduación IN18**

<b>IN18 - Tasa de Graduación</b>	<b>2013-14</b>	<b>2014-15</b>	<b>2015-16</b>
<b>GIDlyDP</b>	<b>13,43%</b>	<b>30,99%</b>	<b>31,82%</b>
<b>GITI</b>	17,92%	28,64%	23,15%
<b>GIM</b>	8,40%	15,70%	8,10%
<b>EII</b>	13,00%	18,60%	20,10%

El valor de referencia que se fijó para la Tasa de Graduación en la Memoria de Verificación fue del 15%. Si bien el nivel del IN18 del curso 2014-15 estuvo relativamente cerca, en el siguiente y último curso del que se disponen datos, está a más de 15 puntos de diferencia. No obstante, poniendo en contexto este indicador se observa que es mejor que el del GITI; muchísimo mejor que el GIM llegando a estar a más de 20 puntos de diferencia en el último curso del que se disponen datos y bastante mejor que la media de la EII.

#### **7.2.4. Éxito y Rendimiento:**

Se resumen en la TABLA 7.22 los indicadores de Éxito (relación entre el número de créditos superados por los estudiantes matriculados en un curso académico y el número total de créditos matriculados en dicho curso académico) y Rendimiento (relación entre el número de créditos superados por los estudiantes matriculados en un curso y el número total de créditos presentados a examen en dicho curso académico) (ambos en %):

**TABLA 7.22 Tasa de Rendimiento IN11 y Tasa de Éxito IN12**

	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
IN11. Tasa de Rendimiento (dwh)		59,48 %	62,68 %	62,82 %	57,51 %	59,72 %	73,02 %
IN12. Tasa de Éxito (dwh)		76,28 %	79,94 %	78,51 %	75,21 %	75,92 %	84,98 %

Si nos fijamos en la tabla tan sólo desde el curso 2014-15 hasta el curso 2018-19, los valores tanto de la Tasa de Rendimiento como de la Tasa de Éxito se estabilizan en torno al 60% y al 76%. Los valores están por encima de la media de la EI que arroja unos valores en el curso 2018-19 de 56.4% (IN11) y 75.4% (IN12). Sin embargo estos valores aumentan considerablemente en el curso 2019-20 que en el GIDyDP sube 13 puntos la Tasas de Rendimiento y prácticamente 9 puntos la Tasa de Éxito. Habrá que estudiar con más detenimiento esta subida, pero sin duda las circunstancias extraordinarias sobrevenidas por causa de la pandemia habrán influido a este incremento notablemente. Evidentemente la valoración es positiva y habrá que confirmar en próximos cursos si esta tendencia al alza se mantiene.

### 7.3. Inserción laboral:

#### 7.3.1. Valoración de indicadores sobre tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de los egresados.

Son múltiples las fuentes de las que se puede extraer información sobre la inserción laboral de los egresados del GIDyDP.

Por un lado, del SGC de la UMA, en la TABLA 7.23 se recoge información de la cohorte 2013-14 en relación a su situación laboral 1, 2, 3 y 4 años después de egresar.

**TABLA 7.23**

	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 %	60,00 %	100,00 %	80,00 %
Porcentaje de autónomos	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Porcentaje según grupo de cotización-Bajo y manual	66,67 %	33,33 %	20,00 %	0,00 %
Porcentaje según grupo de cotización-Medio, no manuales	33,33 %	33,33 %	40,00 %	50,00 %
Porcentaje según grupo de cotización-Universitario		33,33 %	40,00 %	50,00 %
Porcentaje según jornada laboral- Porcentaje a tiempo completo	66,67 %	100,00 %	80,00 %	75,00 %
Porcentaje según jornada laboral-TP: más de media jornada	33,33 %		20,00 %	25,00 %
Porcentaje según jornada laboral-TP: menos de media jornada				
Porcentaje de indefinidos		50,00 %	50,00 %	25,00 %
Porcentaje de temporales	100,00 %	50,00 %	50,00 %	75,00 %

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 del GIDyDP 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% a los 4 años después de terminar. Es decir, que 4 de cada 5 egresados está dado de alta, y trabajando, a los 4 años de terminar. En paralelo con este crecimiento, disminuye el % de indefinidos.

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

TABLA 7.24

CURSO	Colectivo	Tasa de Inserción	% de paro registrado	% de autoempleo
2016-17	61,00	73,21%	1,64%	7,32%
2017-18	53	61,54%	7,55%	0,00%
2018-19	53	64,71%	15,09%	3,03%

- Respecto al **Colectivo** estudiado, formado por el Número de egresados de cada titulación, siempre es superior a 50.
- 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 GIDlyDP es moderadamente alta disminuyendo del 73% del curso 16-17 a casi el 65% en el curso 18-19. Sin embargo y a pesar de esto, empleando como comparación el último año con datos (2018-19) la tasa de inserción del GIDlyDP (64,71%) es superior al total de titulaciones de la UMA (51,05%, no mostrada).
- 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 aunque se aprecia un notable aumento en el curso 2018-19. Empleando el mismo criterio de comparación, el % de paro registrado en el GIDlyDP en 2018-19 (15,09%) es ligeramente inferior al total de titulaciones de la UMA (16,01%, no mostrado).
- 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 relativamente bajo, apenas existen autónomos. Empleando nuevamente el mismo criterio de comparación, el % de autoempleo del GIDlyDP (3,03%) es inferior al total de titulaciones de la UMA (7,34% no mostrado), lo que indica que los egresados trabajan principalmente por cuenta ajena.

Más información respecto a los datos del primer contrato aparece en la TABLA 7.25:

TABLA 7.25

CURSO	Tiempo medio en encontrar empleo (días)	% movilidad geográfica	Índice de sobre-cualificación	Tasa de temporalidad	Tasa de parcialidad
2016-17	152	67,74%	64,52%	87,09%	32,26%
2017-18	134	48,15%	51,85%	85,19%	29,63%
2018-19	137	61,90%	57,14%	80,95%	28,57%

- 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 4.5 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 importante en el curso 17-18 volviendo a subir a casi un 62% en el curso 18-19. Es decir 6 de cada 10 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, aunque se observa una tendencia descendente llegando a alcanzar el 57% en el curso 18-19. Esto tiene sentido ya que al año siguiente de terminar sus estudios, el egresado no está normalmente desempeñando labores genuinas de ingeniero.

- La **Tasa de temporalidad** (porcentaje de titulados con contrato temporal sobre el total de los egresados contratados), arroja valores elevados (por encima del 80%), 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 tercio de los contratados a tiempo parcial. Aunque se aprecia una tendencia a la baja ligeramente pasando del 32% de contratos parciales en el curso 16-17 al 28.5% en el curso 18-19.

Otro análisis de la inserción laboral es el que se puede hacer a partir del [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. Esta información se ha utilizado en la Universidad de Málaga para generar un [informe específico](#) para cada Grado. De él se genera la Tasa de empleo (relación entre los egresados que están trabajando en el tercer trimestre del cuarto año del egreso, entre la suma de estos egresados trabajando más todos los egresados que están demandando empleo) que tiene la siguiente evolución tanto para el GIDyDP, toda la UMA, el GIT y el Ámbito (este solo de la cohorte de 2015-16):

**TABLA 7.26 Estudio inserción laboral de la Junta de Andalucía**

CURSO	Tasa de empleo	Afiliados dividido por Egresados	CURSO	Tasa de empleo	Afiliados dividido por Egresados
2011-2012	90,68 %	65,2 %	2011-2012	90,35 %	64,6 %
2012-2013	87,28 %	67,2 %	2012-2013	87,08 %	67,0 %
2013-2014	87,04 %	69,2 %	2013-2014	86,78 %	68,7 %
2014-2015	86,37 %	68,6 %	2014-2015	86,32 %	68,4 %
2015-2016	82,05 %	65,9 %	2015-2016	81,97 %	65,3 %

GIDyDP UMA

CURSO	Tasa de empleo	Afiliados dividido por Egresados	VALOR	Afiliados dividido por Egresados	Tasa de empleo
2011-2012	97,14 %	68,0 %	Universidad de Cádiz	86,8 %	97,87 %
2012-2013	93,94 %	70,5 %	Universidad de Almería	83,9 %	96,30 %
2013-2014	98,67 %	83,1 %	Universidad de Córdoba	79,1 %	94,64 %
2014-2015	97,48 %	77,3 %	Universidad de Sevilla	72,9 %	93,39 %
2015-2016	94,59 %	78,4 %	Universidad de Huelva	88,1 %	90,24 %
			Universidad de Málaga	73,0 %	89,93 %
			Universidad de Jaén	75,5 %	87,65 %
			<b>Total</b>	<b>75,6 %</b>	<b>92,33 %</b>

GITI Ámbito Maquinaria y Metalurgia (AMM)  
2015-16

Como se ve, la del GIDlyDP está siempre por encima del 82% con valores similares a la tasa de empleo de la Universidad de Málaga (UMA), mientras que la de afiliado por egresado se mantiene en torno al 65% tanto en el GIDlyDP y la UMA. Los valores son superiores tanto en el GITO como en el AMM.

Si nos fijamos en la tipología de sexo, se tienen para el GIDlyDP y la UMA la TABLA 7.27:

TABLA 7.27

SEXO	Egresados	Trabajando	Tasa de empleo	SEXO	Trabajando	Demandado+Trabajando	Tasa de empleo
Hombre	1777	1173	84,45 %	Mujer	1725	2148	80,31 %
Mujer	2581	1697	80,46 %	Hombre	1193	1412	84,49 %
<b>Total</b>	<b>4358</b>	<b>2870</b>	<b>82,05 %</b>	<b>Total</b>	<b>2918</b>	<b>3560</b>	<b>81,97 %</b>

GIDlyDP UMA

Se aprecia que los valores de tasa de empleo tanto en mujeres como en hombres del GIDlyDP son similares a los de la UMA. Hombres en torno al 85% y las mujeres en torno al 80%.

Como valoración final poner en valor que la inserción laboral de los egresados del GIDlyDP es alta.

#### 7.4. Sostenibilidad:

**7.4.1. 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 GIDlyDP ha ido aumentando su cualificación y formación, como lo reflejan el alto, y mantenido durante los cursos, número de sexenios (sobre 54) y quinquenios (sobre 164), así como el % de profesores con sexenios vivos, o los proyectos de innovación docente (con un 35% del profesorado implicado), o su participación en cursos de formación (sobre el 37% del profesorado contratado). Respecto al % de doctores que imparten docencia, sobre el 83% lo son. Existen, también, mecanismos y herramientas que garantizan la coordinación horizontal o vertical en el Grado, con reuniones de coordinación como ya se comentó con la planificación que se realizó con motivo del COVID19 en el curso 2020-21 y revisión de Guías por parte de las correspondientes comisiones.
2. **Infraestructuras** (ver Criterio 5): El edificio en el que se imparte el GIDlyDP es de construcción relativamente reciente (2009) y moderno. Un uso óptimo del mismo y de sus infraestructuras requiere una buena coordinación. Esto ha de ser así por el gran número de alumnos del GIDlyDP 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 Subdirección de Estudios de Grado 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 esto hay que añadir la reciente apertura de ventanas para ventilación natural e instalación de sensores de CO2 en determinadas aulas, motivado por la pandemia con el fin de tener una docencia lo más segura posible.

3. **Resultados del Aprendizaje** (ver Criterio 6): Los Resultados del Aprendizaje que el alumno que cursa el GIDlyDP adquiere están asociados a la superación de cada asignatura individual. Las competencias Generales, Básicas y las de la Rama Industrial tienen aseguradas su adquisición por parte del alumno. En la Guía de cada asignatura aparecen explícitos sus Resultados del Aprendizaje, así como sus Sistemas de Evaluación, que 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 Comisión Académica de Calidad. La materialización de muchos Resultados de Aprendizaje se consiguen una vez el estudiante trabaja en la empresa. Por eso, y atendiendo también a una demanda de los empleadores, se ha incluido la asignatura de Prácticas en Empresas en el Plan de Estudios del GIDlyDP. Decir también que los empresarios que acogen estudiantes del GIDlyDP en prácticas extracurriculares están muy satisfechos con la labor que desempeñan. Por último, unos buenos Resultados del Aprendizaje se hacen también tangibles a través de la alta inserción laboral de los egresados.

### Fortalezas y logros

- Los egresados del GIDlyDP tienen una alta inserción laboral.
- Alta satisfacción de los empresarios con las prácticas externas realizadas por estudiantes del GIDlyDP.

Buena labor y valoración del Tutor de Prácticas.

### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Alto índice de Tasa de Abandono, aunque estamos mejor que otros Grados del Centro. Seguir vigilantes en la tendencia detectada de mejora. Y si no se consolida proponer acciones de mejora para conseguir mejorar las tasas de abandono.

### Evidencias

**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.

[Inserción Laboral de los Egresados en Universidades Públicas de Andalucía](#)

**INDICADORES DEL SGC QUE NO SE RECOJAN EN CRITERIOS ANTERIORES**

INDICADOR	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
IN16	24,51%	29,57%	21,05%	25,97%	26,03%	20,29%
IN18	13,43%	30,99%	31,82%			

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	75	70	70	65	65
IN02	78	74	67	68	68

IN03	60	58	47	50	45
IN04		84	73	69	74
IN05	104%	105,71%	95,71%	104,62%	104,62%
IN06	134,7%	197,1%	128,6%	195,4%	178,5%
IN09	428	431	404	373	366
IN10	52,75	49,02	48,97	49,05	48,66
IN11	62,68%	62,82%	57,51%	59,72%	73,02%
IN12	79,94%	78,51%	75,21%	75,92%	85,07%
IN13	87,95%	80%	77,85%	82,30%	78,58%
IN14	78,42%	80,02%	76,46%	78,67%	85,83%
IN15	42	62	53	55	52
IN17	3,41%	6,49%	9,72%		
IN19	5,19	5,82	6,15	5,96	6,57
IN20	20,61%	17,95%	18%	16,31%	16,94%
IN21			80%		
IN42	2,9	3,22		3,02	
IN43				2,89	

IN54	77,23%	53,62%	74,44%	53,54%	58,62%
------	--------	--------	--------	--------	--------

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