

Datos de identificación del título:

Universidad de Granada		
ID Ministerio:	2501835	
Denominación Título:	Graduado o Graduada en Ingeniería Informática por la Universidad de Granada (296)	
Curso académico de implantación:	2010/2011	
Web Titulación:	Campus de Granada: https://grados.ugr.es/informatica/ Campus de Ceuta: https://grados.ugr.es/informatica_ceuta/	
Oferta Título doble: Especificar la/las titulaciones y el/los centros	Sí	Doble Grado en Ingeniería Informática y Matemáticas. Centros: Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación, Facultad de Ciencias Doble Grado en Ingeniería Informática y Administración y Dirección de Empresas Centros: Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
	No	
Modalidad de enseñanza (presencial, semipresencial-Híbrida, virtual, a distancia):	Presencial	
Fecha de verificación:	30/06/2010	
Fecha última modificación aprobada:	08/10/2013	
Fecha última renovación acreditación:	15/12/2016	



Sistema Garantía Calidad:	Centro: ETSIIT
	Título: Grado en Ingeniería Informática

Elaborado:	Aprobado
CGICT	CCC
Fecha elaboración	Fecha aprobación
20/06/2022	22/06/2022

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE WEB (IPD):

Análisis y toma de decisiones:

Se ha comprobado que la información requerida por la DEVA en el Anexo II de la Guía para el Seguimiento de los Títulos Universitarios Oficiales de Grado y Máster se encuentra disponible en la web del Grado.

Las actividades complementarias relacionadas con la información pública disponible se encuentran disponibles en la web del Grado y en la web del Centro:

<https://grados.ugr.es/informatica/>

https://grados.ugr.es/informatica_ceuta/

<https://etsiit.ugr.es/la-escuela/noticias>

La satisfacción con la difusión web y el número de visitas web siguen en valores razonables y en consonancia con los cursos anteriores.

En relación con la acción de mejora RA-R-013361 «Realizar una modificación de los contenidos de la web del Grado de forma que exista una versión en inglés de todos los apartados» podemos indicar que la universidad está llevando a cabo este proceso y se dispone ya de una traducción al inglés del plan de estudios que incluye competencias, descriptores de asignaturas e información administrativa en:

<https://ugrcat.ugr.es/en/titulacion/bachelors-degree-in-computer-engineering/>

<https://ugrcat.ugr.es/en/titulacion/bachelors-degree-in-computer-engineering-2/>

<https://ugrcat.ugr.es/en/titulacion/bachelors-degree-in-computer-science-bachelors-degree-in-business-administ-and-management/>

<https://ugrcat.ugr.es/en/titulacion/double-grado-in-computer-engineering-and-mathematics/>

Puntos Fuertes de este criterio

- Se dispone de información exhaustiva en las webs del Grado y del Centro.

Puntos débiles de este criterio

Acción de Mejora (Incluir codificación AM)

CRITERIO 2. APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD:

Análisis y toma de decisiones:

El SGIC del título se nutre de la información que aporta la Unidad de calidad, innovación docente y prospectiva (UCIP) de la Universidad de Granada; en particular, de todos los indicadores obtenidos a partir de las encuestas de satisfacción de los distintos sectores implicados. La CGICT se reúne regularmente para analizar dicha información y la documentación aportada por la DEVA, y propone acciones de mejora si procede, todo ello de acuerdo a la normativa vigente:

- Reglamento por el que se establece el régimen jurídico general de la Comisión de Calidad de Centro y de las comisiones de garantía interna de la calidad de los Títulos Oficiales Universitarios (Grado, Máster y Doctorado):
<https://www.ugr.es/universidad/normativa/ncg1703-reglamento-que-se-establece-regime-n-juridico-general-comision-calidad-centro-comisiones-garantia-interna-calidad-titulos-oficiales-universitarios-grado-master-doctorado>
- Reglamento de Régimen Interno de la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación:
<https://etsiit.ugr.es/sites/centros/etsiit/public/inline-files/ReglamentoRegimenInternoETSII T.pdf>
- Reglamento de Régimen Interno del Consejo de Titulación de Informática:
https://grados.ugr.es/informatica/static/CMSRemoteManagement*/vic_cal/dir_remos/base_grado/_list/_doc/_file/_reglamentocgc.pdf
- Reglamento de Funcionamiento Interno de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad del Título de Grado en Ingeniería Informática de la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta:
https://grados.ugr.es/informatica_ceuta/static/CMSRemoteManagement*/vic_cal/dir_remos/base_grado/_list/_doc/_file/_reglamentocgc.pdf

La UCIP proporciona información exhaustiva de indicadores, informes de la DEVA, instrucciones de uso, etc. a la CGICT mediante un gestor documental. Ese mismo gestor se utiliza para incorporar las acciones de mejora propuestas.

En concreto, en el curso 2020-2021 la Universidad propuso la acción de mejora siguiente, que sigue en desarrollo:

- SGC-P06-017317 «Certificación de la implantación del Programa Docente en la Universidad de Granada.»

Puntos Fuertes de este criterio

- Disponibilidad de una Plataforma de Apoyo a la Gestión de Calidad de los Títulos que incluye una aplicación para la gestión documental y de acciones de mejora.

Puntos débiles de este criterio

Acción de Mejora (Incluir codificación AM)

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA

Análisis y toma de decisiones:

Durante el curso 2020/2021 hubo que adaptar las metodologías de las asignaturas para facilitar la semipresencialidad o el trabajo remoto del estudiantado. A lo largo del curso, debido a los cambios de la situación sanitaria en el país, hubo que acogerse a los distintos modelos de presencialidad.

En la Universidad de Granada se añadieron a las guías docentes secciones para especificar la metodología y forma de evaluación para cualquiera de los escenarios plausibles: totalmente presencial, totalmente no presencial, e híbrido.

La normativa de la Universidad de Granada, acorde a las recomendaciones de la Junta de Andalucía, redujo el aforo de las aulas, y hubo que diseñar turnos de presencialidad para garantizar las medidas de seguridad relacionadas con la distancia interpersonal. Esta medida impactó en el número de sesiones en laboratorio de algunas asignaturas. Para garantizar que el estudiantado pudiera recibir las horas de clase estipuladas, se utilizaron medios telemáticos (cuenta corporativa de la UGR para Google Meet) en los periodos de no presencialidad e híbridos. En el caso del escenario híbrido, la ETSIIT incorporó cámaras a 10 de las aulas para poder seguir las explicaciones en la pizarra de clase.

Para la evaluación, durante el periodo de no presencialidad se utilizó la herramienta prado.ugr.es con los módulos de evaluación para realizar exámenes en línea.

Este contexto impactó en el estudiantado, que tuvo que adaptarse en cada momento a las condiciones cambiantes de asistencia, trabajo en grupo, y formato de los exámenes / evaluaciones. Cómo afectó esta inestabilidad se ve reflejado en el cuestionario de satisfacción del estudiantado de la Tabla 3.1, que desciende con respecto a cursos anteriores.

Sin embargo, el profesorado supo planificar los posibles cambios de modalidad presencial, adaptando el material, y anticipando las posibles adaptaciones. De hecho, la satisfacción del profesorado aumenta, como se puede observar en la Tabla 3.1.

Tabla 3.1. Satisfacción con la planificación y desarrollo del Título

PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS (COLECTIVOS IMPLICADOS)	2018/19	2020/21
	Media y DT	Media y DT
Planificación y desarrollo de la enseñanza (Estudiantado)	3,26(1,06)	2,68(1,13)
Planificación y desarrollo de la enseñanza (Profesorado)	3,73(1,13)	4,21(0,90)

Valores sobre 5

Tabla 3.2. Satisfacción con la planificación y desarrollo del Título durante crisis sanitaria de la COVID-19

SITUACIÓN EXTRAORDINARIA PROVOCADA POR LA COVID19	2019/20 Media y DT
Los sistemas de evaluación adoptados (Estudiantado)	2,97(1,23)
La temporalización (horarios, calendario de exámenes, plazos de entregas de trabajos,...) (Estudiantado)	2,89(1,36)
Los/las profesores/as que imparten distintas asignaturas de un mismo curso están coordinados/as entre sí (contenidos, actividades de evaluación continua, etc.) (Estudiantado).	2,45(1,30)
He tenido dificultades para adaptarme a las nuevas metodologías de enseñanza. (PDI)	2,63(1,43)
Considero que los sistemas de evaluación adaptados han permitido evaluar las	3,28(1,45)

competencias planificadas en mis asignaturas. (PDI)	
---	--

Por otro lado, no hay incidencias en el número de estudiantes matriculados, aunque sí ha aumentado ligeramente el número de solicitantes, tal como se aprecia en la tabla 6.2.

Puntos Fuertes de este criterio	
<ul style="list-style-type: none"> Se consigue adaptar la docencia, planificación y metodología para contemplar posibles modalidades no presenciales, sin degradar la satisfacción del estudiantado, y aumentando la valoración del profesorado. Estas adaptaciones están incluidas en las guías de las asignaturas. 	

Puntos débiles de este criterio	Acción de Mejora (Incluir codificación AM)
<ul style="list-style-type: none"> La satisfacción del estudiantado con la planificación es baja con respecto a cursos anteriores. 	<ul style="list-style-type: none"> Seguir evaluando la satisfacción del estudiantado en cursos posteriores.

CRITERIO 4. PROFESORADO

Análisis y toma de decisiones:

El número total de PDI que imparte clases en la titulación continúa una tendencia ascendente, aumentando de 194 a 199 en este curso (Tabla 4.1). El 73% del PDI es permanente, el 84% es doctor y el 92% es PDI a tiempo completo.

Tabla 4.1. Datos globales del profesorado del título

	2018/19	2019/20	2020/21
Nº total de PDI que imparte clases en la titulación	192	194	199
Nº total de PDI permanente en la titulación	144	147	146
Nº total de PDI doctor de la titulación	156	159	167
Nº total de PDI a tiempo completo	174	180	183

En cuanto a las categorías, el 44% es profesor titular de universidad, el 21% es catedrático, el 11% profesor contratado doctor indefinido, el 10% personal de investigación y el 14% otras figuras (Tabla 4.2). El alto porcentaje de profesores con vinculación permanente garantiza una estabilidad y dedicación muy adecuada a los estudios.

Tabla 4.2. Datos globales del profesorado por categoría

	2018/2019	2019/2020	2020/2021
CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	45	42	43
DOCENTE INVITADO		1	
PERSONAL DE INVESTIGACIÓN	25	21	19
PROFESOR ASOCIADO LABORAL	5	4	3
PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	3	7	9
PROFESOR COLABORADOR INDEFINIDO	7	6	5
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	17	15	22
PROFESOR EMÉRITO		1	
PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	3	5	9
PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA	4	3	2
PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	83	88	87
SIN INFORMACIÓN DE LA CATEGORÍA		1	

Debido a la contratación de nuevo profesorado continúa la tendencia ascendente en el número de profesores con menos de 5 años de experiencia docente, pasando de 32 a 37 profesores (Tabla 4.3). Lo mismo ocurre con profesores entre 5 y 10 años de experiencia, cuyo número aumenta de 14 a 21. Teniendo en cuenta que 123 (el 62%) de los profesores cuenta con más de 15 años de experiencia, esta renovación no es un mal indicador en una titulación que necesita permanecer en una constante actualización de contenidos y tecnologías.

Tabla 4.3. Datos globales del profesorado por años de experiencia docente

<i>Años de experiencia docente</i>	<i>2018/19</i>	<i>2019/20</i>	<i>2020/21</i>
Menos de 5	30	32	37
Entre 5 y 10 años	10	14	21
Entre 11 y 15 años	31	26	18
Más de 15 años	121	122	123

En cuanto al número de sexenios (Tabla 4.4), el porcentaje de profesores que cuentan con 3 o menos sexenios permanece similar a cursos anteriores, mientras que se observa una clara tendencia creciente del número de profesores con 4 o más sexenios.

Tabla 4.4. Datos globales del profesorado interno por número de sexenios

SEXENIOS	2018/19	2019/20	2020/21
0	56	54	56
1	24	22	23
2	47	44	44
3	35	31	28
4	20	25	26
5	6	10	13
6 o más sexenios	4	8	9

Todos los aspectos del TFG están regulados en el correspondiente reglamento, incluida la asignación de los trabajos, y todo está supervisado por una comisión específica. Toda la normativa y plazos de solicitud, asignación, entregas y defensa se publican en la web del Grado:

<https://grados.ugr.es/informatica/pages/infoacademica/tfggestion2>

Además se utiliza una aplicación web diseñada en el centro específicamente para la gestión de los TFG, que consiste en un repositorio en el que los tutores/as describen y ofertan los trabajos, los estudiantes y los tutores/as suben toda la documentación, se asignan los tribunales y finalmente estos acceden a la documentación para realizar la evaluación. El profesorado destinado a la tutorización/evaluación de los TFG se establece por cada departamento en el Plan de Ordenación Docente. La mayor parte del profesorado tiene un destacado perfil investigador o está en contacto con el mundo de la empresa.

En cuanto a las prácticas externas, existe un Coordinador de Prácticas de Empresa en el centro que realiza la asignación de tutores/as entre la plantilla de profesores de los departamentos con docencia en la titulación. No existe un perfil específico de profesorado que tutoriza las prácticas, sino que la asignación se realiza en función de la temática y objetivos de la práctica, y se tiene en cuenta a profesores/as con disponibilidad que desarrollen su actividad académica (docente o investigadora) afín a la tarea del estudiante. Existe una sección específica sobre prácticas de empresa en la web del Grado que incluye información sobre requisitos, condiciones y procedimientos para realizar las prácticas, convenios con empresas, reconocimiento de créditos y preguntas frecuentes:

<https://grados.ugr.es/informatica/pages/infoacademica/practicas/practicas>

La valoración media del profesorado por parte de los estudiantes es similar o ligeramente superior a la media obtenida por la Universidad en su conjunto (Tabla 4.5). En los tres últimos años se observa una clara tendencia de subida, hasta alcanzar en el curso 2020-2021 una puntuación superior a 4,2 sobre 5 en todas las dimensiones: 4,33 en Planificación de la docencia y cumplimiento del Plan Docente, 4,23 en Competencias Docentes, 4,30 en Evaluación de los aprendizajes, y 4,37 en Ambiente de clase y relación profesor/a con estudiantes.

Tabla 4.5. Opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado

DIMENSIÓN		2018/19	2019/2020	2020/21
Encuestas		3845	2152	1778
Dimensión I: Planificación de la docencia y cumplimiento del Plan Docente	Media (Desv)	4,13 (1,03)	4,17 (1,08)	4,33 (1,00)
	Media UGR (Desv)	4,08 (1,09)	4,32 (1,02)	4,40 (1,02)
Dimensión II: Competencias Docentes	Media (Desv)	3,92 (1,14)	4,02 (1,18)	4,23 (1,10)
	Media UGR (Desv)	3,90 (1,19)	4,16 (1,14)	4,26 (1,15)
Dimensión III: Evaluación de los aprendizajes	Media (Desv)	4,00 (1,12)	4,15 (1,11)	4,30 (1,05)
	Media UGR (Desv)	3,92 (1,18)	4,16 (1,12)	4,24 (1,15)
Dimensión IV: Ambiente de clase y relación profesor/a con estudiantes	Media (Desv)	4,05 (1,17)	4,11 (1,19)	4,37 (1,06)
	Media UGR (Desv)	4,02 (1,22)	4,26 (1,14)	4,35 (1,13)
Global: Satisfacción general del alumnado con la actuación docente del profesor/a	Media (Desv)	3,98 (1,08)	4,05 (1,14)	4,26 (1,05)
	Media UGR (Desv)	3,94 (1,15)	4,18 (1,11)	4,24 (1,13)

Respecto a la evolución del número de participantes en los Proyectos de Innovación Docente y Cursos de formación realizado por el profesorado del título (Tabla 4.6), se observa un incremento respecto al curso anterior en el que el número de Proyectos de Innovación Docente había descendido —probablemente debido a la COVID-19—, y una tendencia a la subida en el número participantes en cursos de formación del PDI, que ha pasado de 34 a 59.

Tabla 4.6. Evolución número de participantes en los Proyectos de Innovación Docente y Cursos de formación realizado por el profesorado del título

PARTICIPANTES	2018/19	2019/20	2020/21
PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE	41	23	33
CURSOS FORMACIÓN DEL PDI	28	34	59

En este criterio no existen aspectos de mejora/recomendaciones en los informes dados por la DEVA para el Campus de Granada.

Puntos Fuertes de este criterio

- El profesorado que imparte docencia en el Grado forma una plantilla adecuada, bien dimensionada y estable en el tiempo con una clara motivación por la docencia e investigación.
- El profesorado ha demostrado una alta capacidad de adaptación a las dificultades que ha supuesto el cambio repentino del modelo presencial al virtual provocado por la COVID19.
- La satisfacción del estudiantado con la actuación docente del profesorado ha crecido en los últimos cursos, llegando a ser más alta que la media de la universidad.

Puntos débiles de este criterio	Acción de Mejora (Incluir codificación AM)

CRITERIO 5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Análisis y toma de decisiones:

El título sigue contando con los recursos materiales y servicios que se especificaron en el apartado 7 de la Memoria de Verificación. Se han producido las mejoras que se detallan a continuación.

Durante el último año el centro ha hecho una gran inversión en infraestructura y mantenimiento. A continuación, detallamos las mejoras realizadas:

Equipamiento específico para aulas y laboratorios

- Actualización y sustitución de **88 ordenadores en laboratorios**.
- Actualización y sustitución de **proyectors y/o pantallas** en diversas aulas del Edificio Principal.
- Instalación de **proyectors y pantallas** en nuevas aulas en el Edificio Auxiliar.
- Adquisición e instalación de nuevos **equipos de microfonía y/o megafonía** en diversas aulas de teoría para la transmisión en *streaming* de clases semipresenciales.
- Adquisición de **250 teclados** para laboratorios.
- Adquisición de **10 discos duros**.
- **Reemplazo de sillas** deterioradas en laboratorios (25 unidades).
- Adquisición e instalación de nuevos **equipos de microfonía y/o megafonía** en diversas aulas de teoría para la transmisión en *streaming* de clases semipresenciales (todas las 0.X y varias de las 1.X).

Equipamiento genérico para el Centro

- Renovación del **equipamiento audiovisual del Salón de Actos** (micrófonos, altavoces, etapa, controladora, proyector láser, pantalla, cableado, etc.), acometiendo íntegramente la tercera fase del proyecto global.
- Continuación de instalación de **señalética exterior** en edificios de la ETSIIT.
- Renovación íntegra de la **señalética interior** de la ETSIIT.
- Instalación de **toldos térmicos** en el Edificio Auxiliar de la ETSIIT
- Instalación de **vinilos con logotipo** de la ETSIIT en puertas de cristal.
- Instalación de **tótem informativo** en los jardines exteriores.
- Instalación de **aire acondicionado** en 3 laboratorios.
- **Pintura en entrada principal, vestíbulo y pasillo** de la segunda planta de departamentos.
- Sustitución de **puerta del garaje**.
- Sustitución de **puertas de seguridad**.

- Sustitución de las **banderas** en la entrada de la ETSIIT.
- Plantación de **jardines verticales** en el vestíbulo principal.
- Instalación de **posters** sobre historia de la Informática y Telecomunicaciones en pasillo de la tercera planta del aulario.
- Instalación de **posters** sobre historia de grandes pioneras de la Informática y Telecomunicaciones en pasillo de la segunda planta del aulario.
- Equipamiento de **mobiliario para nuevos despachos** en el edificio Auxiliar (15 puestos).
- Reemplazo de **sillas para usuarios de la biblioteca** (30 unidades).
- Reemplazo de **sillones** deteriorados en puestos de subdirección y delegación de estudiantes (3 unidades).
- Instalación de **enchufes en aulas** en módulos prefabricados.
- Instalación de **enchufes en Biblioteca**.
- Instalación de **enchufes en aulas 0.3 y 0.8**.
- Reubicación de la **central de incendios y el sistema de videovigilancia**.
- Adquisición de 2 **ordenadores para la Biblioteca**.
- Adquisición de 1 **desbrozadora** para jardines.
- Instalación de **altavoces de techo** en la zona de recepción.
- Suministro de **mascarillas** para PAS.
- Renovación del **sello de calidad** en TIC.
- Contratación de 3 **becarios ÍCARO** para apoyo en Subdirecciones, Secretaría y Administración.

Mantenimiento

- Reemplazo de **luminarias** defectuosas en diversas estancias y zonas de paso, sustituyéndolas por otras de tecnología LED con mayor ahorro y mejor iluminación.
- Reemplazo de **secadores de manos** defectuosos.
- Sustitución de **filtros en equipos de climatización** y ventilación en edificio principal y auxiliar.
- **Recarga de gas** en aires acondicionados.
- Inspección periódica de **ascensores y limpieza de fosos**.
- Mantenimiento de la **sala de calderas**.
- Sustitución de **preostato** en sala de calderas.
- Inspección reglamentaria de la **instalación eléctrica, grupo electrógeno y SAIs**.
- Actuaciones de **desinsectación, desratización y control de legionella**.

Además de las actuaciones realizadas por personal de la Unidad Técnica / Área de Mantenimiento, se han realizado otros numerosos trabajos de mantenimiento por parte del personal del propio Centro, con la planificación y supervisión del Administrador Delegado, del Encargado de Equipo de Conserjería de la mañana y del personal de mantenimiento, tanto el correspondiente al mantenimiento de instalaciones como al vinculado a la gestión de laboratorios y aulas.

En cuanto al mantenimiento de laboratorios se han realizado las siguientes actuaciones:

- Desde la Subdirección de Infraestructura y Asuntos Económicos se realiza el trabajo rutinario de reparación de monitores, fuentes de alimentación, discos duros, proyectores y, en general, la reparación de averías en los diversos equipos de la ETSIIT, así como el mantenimiento y realización de las imágenes software que los profesores necesitan para su docencia.
- Con respecto a la organización de las clases prácticas en los laboratorios, y debido a la escasez de espacios y recursos que sufre nuestra Escuela, se ha hecho de nuevo necesario un esfuerzo por parte de todos para optimizar el uso de los laboratorios. En colaboración con los Departamentos, se han explorado diferentes posibilidades para equilibrar la demanda de utilización de los laboratorios, y la carga de trabajo práctico del estudiante, entre los dos semestres, y el uso de los recursos materiales disponibles en los laboratorios durante todo el periodo de apertura de estos.
- Como actuaciones concretas, se han realizado las siguientes, algunas de las cuales se han mencionado en el ámbito de *Infraestructura y Asuntos Económicos*:
 - Seguimiento, junto con la Subdirección de Infraestructura, de las **dotaciones económicas** acordadas en los Presupuestos de la Escuela, consignadas en el presupuesto anual específico para mantenimiento de laboratorios.
 - **Diseño y realización de piezas** con impresora 3D para los equipos de las aulas.
 - Se ha gestionado la compra de 80 *upgrades* para **actualizar los ordenadores** de las aulas de prácticas.
 - Se ha **sustituido placa base, micro y memoria** en los ordenadores de las aulas 2.2, 3.3, 2.7, 2.8 y se han adaptado las imágenes al nuevo hardware.
 - Se han retirado los ordenadores del **aula 2.7**, excepto 5 de ellos para dejar un aula sin ordenadores.
 - Para las aulas de electrónica se han **reparado o sustituido** cableado así como fusibles en polímetros y reparación de polímetros o compra de nuevos.
 - Se ha instalado un **nuevo ordenador** en el aula 2.5 con distintas antenas para hacer mediciones.
 - Se ha estudiado el **problema** que ocurre cuando un usuario tiene un carácter especial en el nombre y se ha planificado la actuación que se hará el próximo año para eliminar el problema.
 - Se ha seguido haciendo mantenimientos en el **servicio virtual de docencia de prácticas** creando imágenes nuevas o modificando las ya existentes.
 - Se han **modificado las imágenes** para añadir nuevo software como eclipse, netbeans, etc. o para poder realizar exámenes en modo aislado.
 - Se han **modificado las macros** de borrado de cuentas de alumnos que han terminado introduciendo técnicas de integración de información.
 - Se han buscado y corregido los errores que se estaban produciendo en la creación de **cuentas de alumnos** nuevos y actualización de *password* de las cuentas ya existentes.
 - Se han **modificado los portátiles** nuevos para préstamo de forma que el usuario



tenga permisos para cambiar la hora de los equipos.

- Se han hecho más de **2.000 intervenciones de mantenimiento** en los ordenadores de las aulas, relacionadas con: sustitución de pila, disco duro, teclado, ratón o simplemente una comprobación de que el ordenador funciona según lo esperado.

Como se puede ver en la Tabla 5.1 ha mejorado el grado de satisfacción de todos los colectivos de la universidad respecto a las infraestructuras, recursos y servicios.

Tabla 5.1. Satisfacción con las infraestructuras, recursos y servicios

INFRAESTRUCTURAS, RECURSOS Y SERVICIOS	2018/19	2020/21
	Media y DT	Media y DT
Adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios (Estudiantado)	2,95(1,20)	3,43(1,25)
Adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios (Profesorado)	3,94(1,07)	4,13(1,02)
Equipamiento, infraestructuras y recursos para el desarrollo de su trabajo (PAS)	3,56(1,18)	3,69(0,71)

Valores sobre 5

También ha mejorado la satisfacción con la gestión administrativa como se puede apreciar en la Tabla 5.2.

Tabla 5.2. Satisfacción con la gestión administrativa del título

GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL TÍTULO (COLECTIVOS IMPLICADOS)	2018/19	2020/21
	Media y DT	Media y DT
La gestión administrativa del Título (Estudiantado)	3,73(0,99)	3,80(1,22)
La gestión administrativa del Título (Profesorado)	4,63(0,70)	4,76(0,60)
Gestión de los trámites administrativos de los estudiantes (PAS)	3,86(0,69)	4,29(0,76)

Valores sobre 5

Se ha hecho una fuerte inversión en equipamiento de forma que se pueda realizar docencia en la modalidad semipresencial. En particular se han instalado 10 videocámaras y equipos de microfonía y/o megafonía en diversas aulas de teoría para la transmisión en streaming de clases semipresenciales (todas las 0.X y las 1.4 y 1.7).

Aun así, el grado de satisfacción del alumnado no ha sido muy elevado a causa de las excepcionales circunstancias debidas a la pandemia, como se puede apreciar en la Tabla 5.3.

Tabla 5.3. Satisfacción con la infraestructura, recursos, servicios y gestión administrativa del título durante crisis sanitaria de la COVID-19

SITUACIÓN EXTRAORDINARIA PROVOCADA POR LA COVID19	2019/20
	Media y DT
Los recursos para la docencia VIRTUAL (Estudiantado)	2,77(1,33)

Los servicios y recursos de apoyo han sido adecuados (Profesorado)	3,28(1,21)
Equipamiento, infraestructuras y recursos para el desarrollo del trabajo. (PAS)	3,40(1,36)
La información aportada sobre asuntos administrativos (solicitud de ayudas, alteración de matrículas,...) ha sido suficiente (Estudiantado).	2,66(1,28)

Valores sobre 5

La percepción del alumnado de los servicios de orientación académica y profesional sigue siendo baja (Tabla 5.4). Para solventar este problema se propone la acción de mejora RA-R-018119 “Difundir entre el estudiantado las actividades de orientación académica y profesional.”

Tabla 5.4. Satisfacción con los servicios de orientación académica y profesional

SERVICIOS DE ORIENTACIÓN	2018/19	2020/21
	Media y DT	Media y DT
Asesoramiento y orientación académica recibida durante el desarrollo de la carrera (Estudiantado)	2,50(1,05)	2,60(1,30)
Asesoramiento y orientación profesional recibida durante el desarrollo de la carrera (Estudiantado)	3,63(1,12)	2,52(1,38)
Asesoramiento y orientación académica recibida durante el desarrollo de la carrera por los estudiantes (Profesorado)	3,87(0,90)	4,10(0,96)
Asesoramiento y orientación profesional recibida durante el desarrollo de la carrera por los estudiantes (Profesorado)	3,96(0,96)	3,92(1,10)

Valores sobre 5

En el último año se ha producido un aumento en el grado de satisfacción con los programas de movilidad (Tabla 5.5) y la gestión de los TFG (Tabla 5.6).

Tabla 5.5. Indicadores de internacionalización y satisfacción con los programas de movilidad

Internacionalización	2018/19	2019/20	2020/21
	Media y DT	Media y DT	Media y DT
Número de estudiantes que participan en programas de movilidad (OUT)	63	41	27
Número de estudiantes que vienen a la UGR a través de programas de movilidad (IN)	39	41	11
Número de Universidades de destino de los/las estudiantes del título	40	29	16
Número de estudiantes extranjeros matriculados en la	84	89	50

Internacionalización	2018/19	2019/20	2020/21
	Media y DT	Media y DT	Media y DT
titulación			
Grado de satisfacción de los estudiantes con la oferta de movilidad.	3,33(1,05)	-	3,50(1,11)
Grado de satisfacción del profesorado con los programas de movilidad.	4,00(0,94)	-	4,24(1,03)

Valores sobre 5

Tabla 5.6. Satisfacción del estudiantado con la gestión de los TFG

GESTIÓN DEL TFG	2018/19	2020/21
	Media y DT	Media y DT
Grado de satisfacción con los procedimientos de gestión (elección y realización) del TFG	3,02(0,89)	3,29(1,34)

Valores sobre 5

Puntos Fuertes de este criterio

En general, la infraestructura y servicios que se ofrecen a los estudiantes de esta titulación son los adecuados. Se ha conseguido dotar tanto a las aulas de docencia teórica como a los laboratorios de prácticas de los recursos necesarios relativos a las nuevas tecnologías y específicos de la titulación, teniendo en cuenta la situación especial derivada por la pandemia pudiendo ser utilizados en condiciones "normales" como refuerzo a la docencia.

Entre los logros podemos destacar:

- La creación de nuevas aulas y laboratorios
- La mejora de los medios audiovisuales de las aulas
- La constante renovación y ampliación del material de laboratorio
- El eficaz servicio de mantenimiento de laboratorios
- El excelente servicio de Biblioteca
- La virtualización de los laboratorios de prácticas

Puntos débiles de este criterio

- Las debilidades asociadas a la infraestructura se debieron al espacio ajustado tanto en las aulas de teoría como en laboratorio debido al gran número de estudiantes.
- También se ha detectado una baja valoración del estudiantado en relación con el asesoramiento y la orientación académica y profesional del título.

Acción de Mejora (Incluir codificación AM)

- Las deficiencias de infraestructura se han atenuado aumentando el número de aulas, laboratorios y equipamiento de estos en el edificio auxiliar de la escuela.
- El segundo problema se tratará de evitar aportando la información disponible a través de los canales oportunos, mediante la acción de mejora RA-R-018119 "Difundir entre el estudiantado las actividades de orientación académica y profesional."

CRITERIO 6. RESULTADOS E INDICADORES
Análisis y toma de decisiones:

En general todos los colectivos están satisfechos con el programa formativo, como se observa en la tabla 6.1. Sin embargo, la tendencia observada difiere por colectivos, apreciándose un ligero descenso por parte del estudiantado, que contrasta con un incremento por parte del profesorado y un incremento notable por parte del PAS.

Tabla 6.1. Satisfacción con el programa formativo (ETSIIT Granada)

SATISFACCIÓN CON EL PROGRAMA FORMATIVO (COLECTIVOS IMPLICADOS)	2018/19	2020/21
	Media y DT	Media y DT
Grado de cumplimiento de las expectativas sobre la Titulación (Estudiantado)	3,19 (0,97)	2,83 (1,23)
Satisfacción general (Estudiantado)	3,34 (0,90)	3,03 (1,21)
Satisfacción general (profesorado)	4,05 (1,07)	4,33 (0,88)
Satisfacción con su actividad docente en la titulación (profesorado)	4,30 (0,81)	4,51 (0,76)
Satisfacción general (PAS)	3,54 (1,15)	4,51 (0,63)

Valores sobre 5

SITUACIÓN EXTRAORDINARIA PROVOCADA POR LA COVID19	2019/20 Media y DT
Los cambios incorporados no han supuesto una merma en la consecución de las competencias y los resultados de aprendizaje previstos (profesorado).	3,76 (1,22)

Respecto a los indicadores de demanda de la titulación, como se puede observar en la tabla 6.2, el número de plazas se mantiene en 260 en el curso 2020/2021. Además, el número de solicitudes ha ido aumentando en los últimos años, lo que ha propiciado una notable tendencia ascendente en la nota mínima de admisión del título.

Tabla 6.2. Indicadores de demanda de la titulación (ETSIIT Granada)

	2018/19	2019/20	2020/21
Nº de plazas ofertadas	260	260	260
Nº de solicitudes	944	1072	1182
Nº de solicitudes por plaza ofertada	3,63	4,12	4,55
Nº de matrículas nuevo ingreso del título	253	258	258

Nº de matrículas nuevo ingreso en 1ª preferencia	206	197	199
Nº total de estudiantes matriculados	1285	1306	1265
Nota de media admisión (alumnos de nuevo ingreso, cupo general)	10,49	10,65	11,6
Nota mínima Admisión. Alumnos de nuevo ingreso.	8,57	8,92	9,85

La tasa de graduación tiene una tendencia ascendente (tabla 6.3), aproximándose al valor estimado en la memoria VERIFICA del título (30%) en el curso 2020/2021. Por el contrario, la media de esta tasa en la rama de Ingeniería y Arquitectura ha seguido una tendencia inversa, descendente.

La tasa de abandono sigue una tendencia notablemente descendente, convergiendo al límite del 30% indicado en la memoria VERIFICA. Este hecho puede estar relacionado con el continuo crecimiento de la nota mínima de admisión en los últimos años. En la rama de Ingeniería y Arquitectura de nuevo la tendencia es a la inversa, hacia el aumento de la tasa de abandono.

Respecto a la tasa de rendimiento, tiene una tendencia ascendente, estando siempre por encima de la tasa de referencia indicada en la memoria VERIFICA (50%). Concretamente, en el curso 2020/21 se ha incrementado notablemente, y está claramente por encima de la media de la rama.

La tasa de éxito también tiene un comportamiento ascendente, superando el umbral mínimo establecido en la memoria VERIFICA (70%), y de nuevo por encima de la media de la rama.

La tasa de abandono inicial, se mantiene en torno al 20%, un valor inferior al de la rama.

Por último, la tasa de eficiencia se mantiene estable, con valores similares a la rama (excepto en el último curso).

Tabla 6.3. Indicadores de rendimiento de la titulación

Resultados académicos		2018/19	2019/20	2020/21
Tasa de graduación	Título ETSIIT Granada	23,66%	26,21%	26,55%
	Media Rama (Ingeniería y Arquitectura)	32,50%	28,72%	26,11%
Tasa de abandono	Título ETSIIT Granada	38,21%	34,13%	33,79%
	Media Rama (Ingeniería y Arquitectura)	32,21%	33,15%	38,33%
Tasa de rendimiento	Título ETSIIT Granada	63,91%	67,34%	72,49%
	Media Rama (Ingeniería y Arquitectura)	60,05%	63,19%	59,41%
Tasa de éxito	Título ETSIIT Granada	80,13%	82,08%	86,27%

Resultados académicos		2018/19	2019/20	2020/21
	Media Rama (Ingeniería y Arquitectura)	78,42%	80,73%	78,06%
Tasa de abandono inicial	Título ETSIIT Granada	21,03%	15,14%	19,44%
	Media Rama (Ingeniería y Arquitectura)	25,46%	27,11%	28,62%
Tasa de eficiencia	Título ETSIIT Granada	95,35%	95,89%	95,92%
	Media Rama (Ingeniería y Arquitectura)	95,35%	96,54%	92,80%

Respecto a las calificaciones globales del título (Tabla 6.4), se observa una tendencia a la baja en el número de suspensos y no presentados, y la consiguiente mejora en aprobados, notables y sobresalientes. En el caso de los TFG, las calificaciones se han desplazado hacia la parte superior del rango (Tabla 6.5).

Tabla 6.4. Calificaciones globales del título

Calificaciones globales por curso académico (%)						
Curso	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honor	No presentado
2018/2019	16,56 %	31,16 %	22,77 %	7,07 %	2,53 %	19,91 %
2019/2020	15,42 %	28,83 %	26,23 %	9,22 %	2,78 %	17,52 %
2020/2021	12,19 %	32,78 %	26,93 %	9,99 %	2,50 %	15,61 %

Tabla 6.5. Calificaciones globales del TFG

Calificaciones globales por curso académico (sólo TFG) (%)						
Curso	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honor	No presentado
2018/2019	0,00 %	5,51 %	25,42 %	22,03 %	2,54 %	44,50 %
2019/2020	0,00 %	4,80 %	24,35 %	27,68 %	4,80 %	38,37 %
2020/2021	0,75 %	4,15 %	21,89 %	27,55 %	4,15 %	41,51 %

Como se puede apreciar en las tablas 6.6 y 6.7, la tasa de inserción tras un año se mantiene en valores muy altos, superando el 80% para los estudiantes egresados en el curso 2019/20, para los que apenas hay paro. Tras dos años, casi el 90% de los egresados han encontrado trabajo.

Tabla 6.6. Evolución de los principales indicadores de empleo tras 1 año del egreso

Promoción	Tasa de inserción	Tasa de demanda de empleo	Tasa de paro
2017 / 2018	77,55%	2,04%	1,33%
2018 / 2019	76,38%	7,09%	4,51%
2019 / 2020	80,52%	3,25%	3,21%

Tabla 6.7. Evolución de los principales indicadores de empleo tras 2 año del egreso

Promoción	Tasa de inserción	Tasa de demanda de empleo	Tasa de paro
2016 / 2017	86,06%	2,4%	2,33%
2017 / 2018	83,78%	4,73%	2,67%
2018 / 2019	88,19%	2,36%	2,26%

Puntos Fuertes de este criterio

Los indicadores de demanda de la titulación han aumentado en los últimos cursos.

Los indicadores de rendimiento también han mejorado, y tienen valores superiores a la media de la rama.

Puntos débiles de este criterio

En relación con las recomendaciones de la DEVA en este criterio, existe una sin resolver que indica que «Desde la Universidad se deben poner en marcha acciones para abordar una recomendación ya indicada en anteriores informes relativa a evitar la incorporación tardía de los estudiantes de nuevo ingreso.».

Acción de Mejora (Incluir codificación AM)

Se trata de una recomendación a la que se dará respuesta institucionalmente.