



AUTOINFORME DE SEGUIMIENTO GRADO/MÁSTER
Extensión máxima recomendada 30-35 páginas

Datos de Identificación del Título	
Universidad.	<i>Granada</i>
ID Ministerio.	<i>4317171</i>
Denominación del título.	<i>Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación</i>
Curso académico de implantación.	<i>2020-21</i>
Modalidad de enseñanza (presencial, híbrida o virtual).	<i>Presencial</i>
En su caso, créditos prácticos obligatorios.	<i>No procede</i>
Centro o Centros donde se imparte el título.	<i>Escuela Internacional de Posgrado ETSIT</i>
En caso de ser un título conjunto, especificar las universidades donde se imparte.	<i>No procede</i>
En su caso, anteriores convocatorias de renovación de acreditación.	<i>01/09/2020</i>
En caso de Títulos dobles especificar la titulación y la universidad.	<i>No procede</i>
En su caso, estructuras curriculares específicas.	<i>No procede</i>
Web del título.	https://masteres.ugr.es/ingenieria-telecomunicacion/

Modelo basado en la [“Estructura del Autoinforme para Grado y Másteres”](#) propuesto por la DEVA para el Seguimiento de Títulos de Grado, Máster y Doctorado.



DIMENSIÓN 1: GESTIÓN DEL TÍTULO

CRITERIO 1: INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

1.1. El título publica información completa y actualizada sobre las características del programa, su desarrollo operativo.

La información contenida en la [web del título Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación](#) (MUIT en adelante) es completa y actualizada, y está estructurada en tres grupos: Información (presentación, organización, evaluación, seguimiento y mejora, contacto, noticias y documentos), Docencia (plan de estudios, profesorado, horarios y calendario, prácticas externas, trabajo fin de máster), y Estudiantes (acceso y admisión, preinscripción y matrícula, movilidad, salidas profesionales). Además, la página principal muestra noticias y enlaces destacados. La web del MUIT fue completamente renovada en octubre de 2021, con un nuevo formato más intuitivo y teniendo en cuenta todos los comentarios recibidos en el [informe de seguimiento externo de la DEVA de Julio de 2021](#), tal como se describe en el [autoinforme de seguimiento del curso 21-22](#).

En particular, la web contiene toda la información relativa a las características del título, en concreto:

1. [Datos básicos del título](#):
 - Denominación completa del título en castellano y en aquel otro idioma en que se imparta.
 - Modalidad de enseñanza (presencial).
 - Número total de créditos.
 - Idioma o idiomas de impartición.
 - Número de plazas ofertadas.
2. [Otras características del título](#):
 - Requisitos de acceso y procedimientos de admisión de estudiantes.
 - Criterios de reconocimiento y transferencia de créditos.
 - Información sobre los programas de movilidad de los estudiantes propios y de acogida.
 - Perfiles de ingreso y de [egreso](#) a los que se orientan las enseñanzas.

La web del título también cuenta con toda la información relativa al desarrollo operativo del título, y en concreto con:

1. [Desarrollo del título](#):
 - Denominación de módulos, materias o asignaturas del plan de estudios.
 - Número de créditos ECTS.
 - Tipología (básica, obligatoria, optativa, prácticas académicas externas).
 - [Información sobre los TFMs](#).
 - [Organización temporal](#).
 - Descripción de actividades y metodologías docentes, así como de los sistemas de evaluación para cada asignatura incluyendo contenidos docentes e información sobre el profesorado y la persona que la coordina.
 - [Información sobre prácticas externas \(extracurriculares\)](#).
2. Descripción de recursos (ver [memoria de verificación](#) y [página de presentación](#)):
 - Descripción de los perfiles básicos del profesorado (número de profesores/as, número de doctores/as, categorías y acreditaciones, méritos docentes -en caso de profesorado no acreditado-, méritos de investigación -en caso de profesorado no doctor-, número de

quinquenios y sexenios, áreas de conocimiento en las que imparten docencia, número de ECTS asumidos en las materias).

- recursos humanos necesarios y disponibles.
- medios materiales y servicios disponibles (espacios docentes, instalaciones y equipamientos académicos, laboratorios, aulas informáticas).

Así mismo, la web del MUIT cuenta con la información relativa a las acciones previstas que tengan como objetivo el [apoyo y orientación académica](#) y [profesional](#) del estudiantado.

La [Oficina Web de la UGR](#) es la encargada de proporcionar los requerimientos de estándares, imagen institucional, etc. para potenciar, tanto la accesibilidad, como la proyección social del programa, optimizando el acceso a sus contenidos y aumentando su presencia en Internet.

1.2. El título publica información sobre los resultados alcanzados y la satisfacción teniendo en cuenta todos los grupos de interés (profesorado, estudiantado, egresados, empleadores, PTGAS).

En la web del MUIT se hacen públicos los resultados de satisfacción del estudiantado, del profesorado y del personal de administración y servicios con la titulación, así como los principales datos y resultados del título, tal y como se puede ver en el [este enlace](#).

En relación con los resultados de satisfacción con el título de los egresados y empleadores, la Universidad de Granada abrió una acción de mejora con código RA-RES-018184, encaminada a la recogida de información, análisis y difusión en la web de la satisfacción con los distintos programas formativos de la Universidad de Granada. El [procedimiento de recogida](#) se ha realizado sobre el estudio de opinión de las personas egresadas en 2021 (promociones 2019/20 y 2018/19) y en 2022 para la promoción 2020/21. Estos datos son públicos y están disponibles en la web del [Observatorio de Empleo](#) y, en concreto, en el módulo de “Estudios de Opinión”. También se hacen públicos en la [web del máster](#).

1.3. La institución pública el SGC en el que se enmarca el título, así como todos los resultados de las revisiones realizadas, tanto en el seguimiento como en renovación de la acreditación.

La página web del MUIT, a través de su [apartado de Evaluación, Seguimiento y Mejora del Máster](#), da acceso al Sistema de Gestión de Calidad, donde figuran los responsables del mismo, procedimientos y acciones de mejora, así como a las diferentes normativas académicas y sistemas de apoyo específicos al estudiantado. En concreto, se hace pública la siguiente información relacionada con el Sistema de Garantía Interna de Calidad (en adelante SGIC) del título:

- [Memoria verificada y en su caso modificada, y los informes externos de verificación.](#)
- [Responsables del SGC.](#)
- [Comisión de Garantía Interna de Calidad: Composición y Reglamento .](#)
- [Sistema de Garantía de Calidad y relación de actas y acuerdos.](#)
- [Autoinformes e informes de seguimiento y acreditación.](#)
- [Procedimientos del SGC.](#)
- [Acciones de mejora puestas en marcha por el SGC.](#)
- [Normativas académicas de matrícula que recoja el número mínimo de créditos ECTS de matrícula. por estudiante y periodo lectivo.](#)
- [Normativa de acceso y admisión.](#)
- [Normativa de permanencia.](#)
- [Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos.](#)

- [Normativa de movilidad.](#)
- [Normativa de evaluación.](#)
- [Normativa de prácticas externas.](#)
- [Normativa de elaboración y defensa de trabajos fin de máster.](#)
- [Sistemas de apoyo específicos para el alumnado una vez matriculados.](#)
- [Evaluación de la Agencia de la solicitud de verificación.](#)
- [Informes de seguimiento y de renovación de la acreditación.](#)
- [Plan de mejora del título.](#)

1.4. Satisfacción del estudiantado y el PDI con la información pública disponible relativa al título.

El título dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción del estudiantado y el PDI con la información pública disponible. Los indicadores de satisfacción son analizados por los responsables y utilizados en el proceso de mejora de la titulación.

Los indicadores relacionados con la información pública disponible (Anexo 3, tabla 1.1) reflejan un aumento del grado de satisfacción de los estudiantes, pasando de 3,34/5 (curso 20-21) a 4,02/5 (curso 22-23) en el estudiantado y de 2,57 (21-22) a 3,50 (22-23) en los egresados. Adicionalmente, en el curso 22-23 se abrió una acción de mejora (acción SGC-P01-018851) para potenciar el uso de la web del máster como fuente de información que se considera como conseguida dados los niveles de satisfacción actuales.

Debe mencionarse que en el curso 21-22 se atendieron todos los comentarios del informe de seguimiento de la DEVA (recibido el 13/7/2021) referentes a la web del título tal y como queda reflejado en el [autoinforme de seguimiento de dicho curso](#). Algunas de estas deficiencias fueron consecuencia de que en 20-21 se procediera a la implantación de un nuevo verifica (al pasar de un máster de 90 ECTS a 120 ECTS). En octubre de 2021, se migró a un nuevo tipo de plataforma web mucho más intuitiva y actualizada, y en la que corrigieron los defectos señalados por ACCUA.

CRITERIO 2: SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

2.1. Responsables del Sistema Interno de Garantía de Calidad y Política de aseguramiento de la calidad

El SIGC del título especifica el órgano responsable de gestionar, coordinar y realizar el seguimiento, integra los distintos mecanismos y procedimientos, relativos tanto a la recogida y análisis de la información sobre los diferentes aspectos del título, como al modo en que se utilizará esta información para el seguimiento, revisión y la toma de decisiones para su mejora, así como la participación de profesorado, estudiantes, personal técnico, de gestión administración y servicios (PTGAS) y otros agentes externos.

El órgano responsable de integrar el SGC al funcionamiento cotidiano del título es la Comisión de Garantía Interna de la Calidad (CGIC) cuyo reglamento es público y está [disponible en la web del máster](#). Así mismo, el centro al que corresponde el título, la Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Granada, tiene definidas [políticas de calidad y una serie de objetivos estratégicos](#) disponible en la web del centro.

En el apartado de [Evaluación, Seguimiento y Mejora de la Web del Máster](#) se dispone de información relativa de los siguientes aspectos:

- [Información sobre la revisión del SGC.](#)
- [Política de calidad del centro donde se imparte el título.](#)
- [Composición de la Comisión, resúmenes de acuerdos de las reuniones de la CGIC.](#)
- [Manual de calidad, o manual de procedimientos.](#)
- [Cuadro de mando de indicadores.](#)

Para ayudar a la gestión del SGC, la UGR ha dispuesto, en su “oficina virtual”, una aplicación que permite acceder a los indicadores de calidad de la docencia y que incluye herramientas online para la mejora y seguimiento del título tales como un gestor documental y otro para la gestión de las acciones de mejora.

2.2. El SGC cuenta con un procedimiento de diseño, revisión y mejora del título.

El título cuenta con un [SGIC](#) que favorece su mejora continua, integrando los procedimientos de recogida y análisis de la información e indicadores sobre diferentes aspectos del mismo, así como la sistemática para la toma de decisiones de mejora.

Entre los aspectos incluidos en el SGIC se encuentran:

- Enseñanza, profesorado y supervisión (tutela y dirección).
- Resultados del Título.
- Programas de movilidad.
- Inserción laboral de los/las egresados/as.
- Satisfacción de los colectivos implicados en el título.
- Sugerencias y reclamaciones.
- Difusión del Programa, su desarrollo y resultados.

El último cambio incorporado en el SGIC fue la introducción de un nuevo procedimiento para la documentación y seguimiento y mejora de la calidad de las titulaciones en situaciones excepcionales (30/09/2020). Además, en su apartado 4 se establecen los criterios y procedimientos para la suspensión temporal o definitiva del título y garantizar los derechos de los estudiantes con el fin de que puedan terminar el programa suspendido.

2.3. El SGC garantiza la recogida de información de los resultados del programa formativo y la satisfacción de todos los grupos de interés, para el adecuado análisis del título.

En la descripción de cada uno de los procedimientos que integran el SGIC se detallan tanto los órganos responsables del seguimiento y garantía de calidad del propio título como las variables, fuentes de información y las herramientas diseñadas para la obtención de indicadores que sirven para la toma de decisiones y mejora de la calidad del título.

Tal y como se indica en el propio SGIC del título, en su procedimiento para la evaluación y mejora de la satisfacción de los colectivos implicados con el título, el instrumento usado para obtener los indicadores de satisfacción con los distintos aspectos y a los distintos colectivos tanto en el propio SGIC como en este autoinforme es el “Cuestionario de satisfacción” el cual se aplica con una frecuencia bienal para los colectivos del profesorado y del PTGAS y anual para el estudiantado. Aun así, durante el curso 2021/22, también se recogió información para evaluar el periodo de tiempo en el que sucedió la pandemia por COVID. La participación del estudiantado, del profesorado y del personal de administración y servicios ha ido creciendo en buena lógica desde el mínimo registrado en el curso 2019/20, coincidente con el inicio de la pandemia (ver Anexo 3, tabla 2.1).

En relación con el procedimiento para obtener información sobre la satisfacción de egresados y empleadores, tal y como se ha indicado en el apartado 1.2 de este autoinforme, actualmente se ha llevado a cabo el procedimiento de recogida de la información de los egresados y empleadores, estando disponibles los datos en la web del título, y en el [Observatorio de Empleo](#) de la Universidad de Granada.

2.4. El SGC cuenta con un Plan de Mejora actualizado a partir del análisis y revisión de la información recogida. El plan de mejora debe recoger todas las acciones de mejora planteadas en el título. En cada una de estas acciones se debe especificar, los indicadores que midan las acciones, los responsables, el nivel de prioridad, la fecha de consecución y la temporalización.

El plan de mejora del título es el resultado de la revisión que se realiza junto con la elaboración de informes periódicos de seguimiento, que sirven de apoyo para la mejora continua y la toma de decisiones de modificación o renovación de la acreditación del título. Éste debe tener en cuenta las recomendaciones de los diferentes procesos de seguimiento, y las acciones de mejora deben alcanzar la consecución de los objetivos propuestos. El título cuenta así mismo con un histórico del plan de mejora.

Como ya se ha indicado, en el SGIC del título, en concreto en su apartado 3.2 “Análisis de la información, toma de decisiones, seguimiento, revisión y mejora” se recoge la sistemática a seguir por el título para realizar el seguimiento de los principales aspectos e indicadores del mismo y la toma de decisiones que se plasmarán en un plan de mejora que recoge tanto las acciones definidas en los procesos de seguimiento como aquellas que dan respuestas a las recomendaciones y aspectos a subsanar de los procesos de renovación de la acreditación.

En la página web del título, se encuentra publicado el “[plan de mejora](#)” del curso académico en vigor, donde aparecen las acciones de mejora que se han definido en ese curso académico, y otras acciones de mejora que siguen en proceso y el “[histórico del plan de mejora](#)”, en el que se muestran todas las acciones de mejora definidas en el título.

En cada acción de mejora se recogen los indicadores que permiten realizar el seguimiento de la mismas, los responsables de su consecución, la prioridad de la acción de mejora, fecha de estimada y real de consecución, descripción de las actuaciones llevadas a cabo para su consecución y evidencia de la misma.

En el [último plan de mejora de máster en Ingeniería de Telecomunicación](#) (curso 2022/2023) se han abierto diversas acciones de mejora:

- Acciones de mejora a nivel de universidad: inclusión en el SGIC de un procedimiento la evaluación y mejora de la inserción laboral de los egresados (acción RA-AS-017753), mejora de la participación del estudiantado en los cuestionarios de satisfacción con la actuación docente (acción RA-R-017759), certificación de la implantación del Programa Docencia en la Universidad de Granada (acción RA-AMT-017317), valorar la oportunidad y definir (si procede) el procedimiento para publicar el CV del profesorado de la UGR implicado en la titulación (acción SGC-P08-017747), fomentar la participación del profesorado en proyectos de innovación docente (acción SGC-P01-017766), puesta en marcha en la UGR del estudio de satisfacción de empleadores (acción SGC-P06-018184), y publicar en la página web de los títulos de grado y máster de la Universidad de Granada la información sobre el profesorado (acción RA-AS-018890) y empleabilidad (acción RA-AMT-018892).

- Acciones de mejora a nivel de título: publicación de acuerdos de la CGIC del nuevo título de 120 ECTS (acción SGC-P08-018852), solicitar un adelanto de convocatoria de Erasmus+ para másteres de más de 60 créditos (responsabilidad de la Universidad)(acción SGC-P04-018853), acción informativa entre los alumnos (correo, charla de inicio de curso) sobre la Web del título (SGC-P01-018851), mejorar la orientación profesional y visitas (acción SGC-P01-018854).

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

3.1. El diseño del título está actualizado y se revisa periódicamente incorporando, si procede, acciones de mejora.

El diseño del título actual se corresponde con la última versión de la memoria verificada. Aunque el título arrancó en el curso 2014-15 en formato de 90 ECTS, el plan de estudios fue modificado durante el curso 2019-20 a 120 ECTS (publicado en BOE 6/5/2021), entrando en funcionamiento en el curso 2020-21. En cualquier caso, hay que resaltar que la parte nuclear del plan de estudios no fue alterada y que el incremento de 30 ECTS se debe 1) a la introducción de 12 ECTS (en un caso típico) de complementos de formación para compensar las posibles diferencias entre alumnos que proceden de menciones distintas del Grado, y 2) al incremento en 18 ECTS del trabajo fin de máster.

Toda la información relacionada con el plan de estudios se encuentra disponible en la web del título. En concreto, se dispone de la siguiente información:

- [Memoria verificada actualizada](#).
- [Informe de Verificación](#) (ACCUA).
- [Informes de seguimiento](#) (ACCUA).
- [Resúmenes de los acuerdos de la Comisión de Garantía de la Calidad](#).
- [Guías docentes y otros aspectos del plan de estudios](#).

3.2. La modalidad de enseñanza (presencial, virtual (o no presencial) y/o híbrida (o semipresencial) se ajusta a lo establecido en la memoria del programa formativo.

La modalidad de impartición (presencial) se corresponde con la indicada en la memoria de verificación Memoria verificada y en su caso modificada. Los [horarios y asignación de aulas](#) correspondiente se publican cada año en la web del máster, al final del curso anterior al que se aplican, con objeto de que los alumnos puedan planificar adecuadamente sus actividades anuales.

3.3. Los procesos de gestión e implantación de la normativa aplicable al título se desarrollan de manera adecuada y benefician al desarrollo del programa formativo, en particular lo referido a:

- Reconocimiento de créditos y convalidaciones.
- Normativa de gestión de los TFM (dirección y coordinación, normativa de selección por parte del alumnado, tipologías, sistemas de evaluación, rúbrica, composición del tribunal).
- En su caso, complementos formativos.
- Normas de permanencia.

- 1 Los procesos de reconocimiento de créditos y convalidaciones se aplican de manera ajustada a la normativa vigente y toman en consideración de manera adecuada la formación o experiencia previa del/de la solicitante. La información sobre la [normativa general de aplicación así como las pautas y criterios específicos de evaluación de las solicitudes de reconocimiento](#) por prácticas

extracurriculares y experiencia laboral (incluyendo un apartado de preguntas frecuentes) se encuentra disponible en la web del máster.

- 2 Los procesos de gestión de los TFM son lo suficientemente ágiles y transparentes como para permitir la finalización de la Titulación en los plazos proyectados. Ello incluye aspectos diversos tales como los criterios de selección y asignación de TFMs, listado de la oferta, asignación de tutores, conformación de tribunales, procedimientos de defensa y evaluación, y formatos de memoria, que quedan recogidos cada año en una resolución de la comisión académica del máster sobre los TFMs. Toda la [información relacionada con el desarrollo de la asignatura de TFM](#) se encuentra disponible en la web del máster y, adicionalmente, se informa a los alumnos anualmente mediante una charla a principio de curso.
- 3 El plan de estudios del MUIT contempla la realización de complementos de formación internos (incluidos en los 120 ECTS del plan de estudios; módulo M5). El módulo de Complementos de Formación está diseñado para facilitar al alumno, independientemente de su mención o perfil de acceso, la consecución de una formación integral de Ingeniero de Telecomunicación, especialmente a través de las asignaturas obligatorias del módulo de Tecnologías de Telecomunicación. Los [contenidos de dichos complementos internos](#) y los [criterios de selección de los mismos](#) pueden consultarse en la web del máster. Durante el proceso de evaluación de solicitudes de preinscripción, la CAM determina los complementos a realizar por cada alumno y se procede a informar de los mismos a cada solicitante. Adicionalmente, según lo contemplado en el plan de estudios, la CAM puede indicar la necesidad de realizar complementos externos al máster (tomados del grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación de la UGR) a los solicitantes procedentes de titulaciones no preferentes según las características del título de acceso aportado, de lo cual también se informa al solicitante al realizar la evaluación de su solicitud de preinscripción.
- 4 El cumplimiento de las [normas de permanencia](#) es llevado a cabo por la Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Granada.

3.4. Los criterios de admisión, el perfil del estudiante de ingreso y número de plazas son adecuadas y se ajustan a lo establecido en la memoria del programa formativo.

- 1 El número de estudiantes de nuevo ingreso se corresponde con lo establecido en la Memoria verificada (50 plazas). Así, en los últimos años, el número de alumnos matriculados de nuevo ingreso frente al número de solicitudes ha sido (ver Anexo 3, tabla 3.2): 24/73 (curso 20-21), 15/72 (curso 21-22) y 24/97 (curso 22-23). El descenso del curso 21/22 parece deberse al efecto de la pandemia (años 2020 y 2021) en los últimos cursos de Grado. En el presente curso 23/24 el número de nuevas matrículas se ha elevado nuevamente hasta 29 sobre un total de 134 solicitudes, continuando la tendencia a recuperar alumnos y dejando atrás la pandemia y coincidiendo la puesta en marcha de los Programas Académicos de Recorridos Sucesivos (PARS).
- 2 El perfil del estudiante de ingreso y los criterios de admisión se ajustan a la tipología del MUIT y no generan disfuncionalidades en el desarrollo de la misma. Para ello, tal y como se ha indicado en el apartado anterior, durante la evaluación de las solicitudes de preinscripción se informa a los alumnos de los complementos internos y, en su caso, externos a realizar. El [perfil de acceso](#) es público en la web del MUIT y coincidente con el contemplado en la memoria de verificación.

Adicionalmente, cabe destacar que en el caso de alumnos extranjeros procedentes de países no hispanoparlantes, estos deberán presentar certificación oficial de nivel B2 de español acorde con el marco común europeo de referencia para las lenguas. Los datos actuales (sólo se dispone de datos

de preinscripción para el presente curso 23-24, obtenidos de la aplicación del D.U.A.) de procedencia de los alumnos (nuevos matriculados / solicitudes admitidas) son los siguientes:

- Estudiantes que proceden de la misma universidad: 24 / 26.
- Estudiantes que proceden de otras universidades andaluzas: 1 / 2.
- Estudiantes que proceden de otras universidades del Estado: 1 / 2.
- Estudiantes que proceden de universidades extranjeras: 3 / 11.
- Total: 29 / 41.

Estos datos revelan que la mayoría del estudiantado procede de la propia Universidad. Posiblemente, la percepción de los alumnos de la Ingeniería de Telecomunicación como un único ciclo formativo compuesto de un grado seguido de su correspondiente máster influye notablemente en esta distribución de procedencias..

- 3 Los [criterios de admisión](#) son coherentes con la tipología de la titulación, y tanto estos como el propio perfil de ingreso, junto con la indicación de los complementos de formación internos y/o externos que en cada caso correspondan, están orientados a garantizar una adecuada adquisición de las competencias establecidas por el Título. En concreto, la admisión se realiza en función de tres niveles de preferencia (títulos de acceso preferentes, afines y no afines) y nota media de expediente. En el caso de las titulaciones afines, el acceso puede quedar condicionado a la realización de complementos externos, mientras que las no afines no son admitidas.
- 4 Los tamaños de los grupos son adecuados para la consecución de los objetivos de aprendizaje y la consecución de las competencias previstas en la Memoria verificada. En concreto, actualmente está implantado un grupo amplio para clases de teoría y dos grupos reducidos para prácticas y seminarios, para un máximo de 50 plazas de nuevo ingreso.

3.5. La coordinación docente permite la adecuada planificación del programa formativo asegurando que los resultados de aprendizaje sean asumidos por el estudiantado.

El MUIT dispone de sistema de coordinación que supervisa y asegura el adecuado desarrollo del plan formativo. El principal responsable de este sistema es el coordinador de la titulación, quien, asistido por la figura de un secretario, preside la Comisión Académica del Máster (CAM), órgano colegiado de dirección y gestión académica de las enseñanzas de Máster Universitario en el que se encuentra representada una amplia diversidad de departamentos y áreas de conocimiento con docencia en el máster, y que cuenta con un representante de los estudiantes.

Adicionalmente, el máster se dota de una Comisión de Garantía Interna de la Calidad (CGIC) de la Titulación encargada de velar por el adecuado cumplimiento y mejora del plan de estudios, por el desarrollo del SGIC y por la eficacia y transparencia en la gestión del título.

La [coordinación docente](#) recibe especial atención en el MUIT, tanto a nivel vertical, entre distintos módulos, como a nivel horizontal, entre asignaturas del mismo módulo con contenidos que pueden tener cierto grado de solapamiento. Entre las acciones de coordinación docente cabe destacar: reuniones periódica (semestrales) de coordinación (con presencia de profesores y alumnos), reuniones puntuales para coordinación entre asignaturas del mismo módulo/materia o entre distintos módulos materias, y acciones de orientación docente y/o profesional (reuniones o tutorías personales). Dentro de cada asignatura, existe un responsable de firma del acta que ejerce de coordinador de la asignatura.

3.6 Implantación de los títulos con estructuras específicas y de innovación docente, tales como:

- Títulos que se imparten en más de un centro.
- Títulos conjuntos.
- Dobles Grados con itinerario específico.
- Titulaciones de Grado con mención dual.
- Titulaciones de Grado con estructuras curriculares específicas y de innovación docente.
- Titulaciones de Grado con itinerario académico abierto.

No procede.

DIMENSIÓN 2: RECURSOS**CRITERIO 4: PROFESORADO****4.1. El personal académico reúne el nivel de cualificación y experiencia (docente e investigadora) adecuado y se corresponde con el comprometido en la memoria del programa formativo.**

El nivel de cualificación y experiencia del personal académico del MUIT no sólo se ha mantenido respecto al consignado en la memoria verificada del MUIT sino que se ha visto incrementado con el paso de los años. Así, se ha pasado de un equipo inicial (curso 20/21) conformado por 13 CU, 19 PTU, 5 CD y 3 de otras figuras, con un promedio de 2,43 sexenios por profesor, a otro (curso 22/23) de 17 CU, 19 PTU, 1 CD y 3 de otras figuras, con un promedio de 2,63 sexenios por profesor (Anexo 3, tablas 4.2 y 4.3). Adicionalmente, es importante indicar que la normativa de másteres de la UGR exige a cualquier profesor de máster estar en posesión del título de doctor y de un mínimo de 1 sexenio investigador (o méritos equivalentes a 1 sexenio).

Esta evidencia estará a disposición de los evaluadores en un acceso restringido.

4.2. El personal académico implicado en el título es suficiente y su grado de dedicación es el adecuado para llevar a cabo el programa formativo propuesto en relación al número de alumnos.

Se procura que cada profesor imparta un mínimo de 2 ECTS. Las excepciones a esta pauta se dan en los casos en los que la asignatura reúne contenidos que requieren distintos tipos de experiencia profesional. Es el caso de algunas optativas con contenidos relacionados con distintas áreas de aplicación (por ejemplo, "Aplicaciones Multidisciplinares del Procesado de Señal"), asignaturas de complementos de formación ("Complementos de Telemática", participada por dos departamentos), o de asignaturas obligatorias participadas por varios departamentos ("Proyectos II", "Tecnologías de Internet y sistemas distribuidos"). El número de horas de docencia del MUIT por cada crédito ECTS es de 10, lo cual se considera acorde con la naturaleza "habilitante" del título y las competencias a adquirir. En cualquier caso, se procura una metodología docente y de evaluación unificada, independiente del profesor.

4.3. La actividad docente del personal académico es objeto de evaluación, teniendo en cuenta las características del programa formativo, de manera que se asegure que el proceso de aprendizaje se desarrolle de una manera adecuada

La Universidad de Granada está inmersa en el proceso de implantación del DOCENTIA-UGR. En el pasado mes de marzo se publicó la primera convocatoria de evaluación de la actividad docente del profesorado.

No obstante, y hasta que el DOCENTIA-UGR no esté totalmente implantado y haya obtenido la certificación del mismo, la UGR tiene aprobada por el Consejo de Gobierno en su sesión del 25 de marzo de 2021 el Proceso General para la evaluación de la actuación docente del profesorado en opinión del estudiantado. La evaluación se lleva a cabo de manera presencial y online, siendo la UCIP la coordinadora del proceso. El instrumento de evaluación usado es un único cuestionario aprobado por el Consejo de Gobierno de la UGR. La información no nominal extraída de este proceso (con diferentes niveles de desagregación) está a disposición de los y las responsables académicos de los centros (a través de sus Comisiones de Calidad) y departamentos, así como del personal coordinador de los títulos.

La Universidad de Granada a través del Plan de Formación e Innovación Docente (en adelante, Plan FIDO) responde al compromiso de esta Universidad por garantizar una docencia de calidad y facilitar el desarrollo profesional docente de su profesorado. Ya se han llevado a cabo tres ediciones de este Plan (2016-2018, 2018-2020, 2020-2022) respondiendo a las necesidades de formación e innovación del profesorado de la UGR.

En cuanto a formación del profesorado cabe destacar un creciente número de actividades y acciones formativas vinculadas al Plan de Formación e Innovación Docente de la UGR que se concreta en un total de 12 acciones formativas y 16 asistentes en los cursos 18/19 y 20/21 y de 18 acciones formativas y 31 asistentes en total en los cursos 20/21 y 21/22. Así mismo se realizaron un total de 2 proyectos de innovación docente en dichos periodos. Esto denota el interés y el valor que los profesores del máster en su conjunto otorgan a su propia formación. Todos los datos relativos a la formación del profesorado están disponibles mediante el acceso restringido a evaluadores.

4.4. Disponibilidad de criterios de selección y asignación de TFM

1. El título cuenta con un procedimiento para asegurar la idoneidad del profesorado que supervisa el TFM: se exigen los mismos requisitos que los necesarios para ser profesor del máster (doctor + 1 sexenio o equivalente).
2. Se establecen con claridad los criterios de oferta, asignación y evaluación del TFM. Así, y de acuerdo con la normativa de másteres de la UGR en relación al TFM, la CAM del máster elabora al comienzo de cada curso académico una resolución de TFM en la que se especifican todos los detalles del desarrollo de esta asignatura (criterios de selección y asignación de TFMs, listado de la oferta, asignación de tutores, conformación de tribunales, procedimientos de defensa y evaluación, y formatos de memoria, que quedan recogidos cada año en una resolución de la comisión académica del máster sobre los TFMs). Toda la [información relacionada con el desarrollo de la asignatura de TFM](#) se encuentra disponible en la web del máster y, adicionalmente, se informa a los alumnos anualmente mediante una charla específica a principio de curso.
3. El título asegura la idoneidad de los criterios con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades y el trato homogéneo y justo a la totalidad del estudiantado. Este tratamiento está especificado en la

resolución de TFM antes referida. En concreto, el criterio publicado para la asignación de TFM es público y está basado en preasignación (acuerdo mutuo entre un alumno y su tutor o tutores) o en la nota media del expediente de Grado (casos no preasignados). También, los tribunales se van conformando a partir de una lista de profesores generada aleatoriamente. Las condiciones de defensa son idénticas para todos los alumnos.

4.5. En su caso, adecuación del perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas y sus funciones.

En el MUIT únicamente se considera la realización de prácticas extracurriculares que es posible reconocer como créditos de optatividad. Aunque estas prácticas no son parte del plan de estudios del MUIT y su gestión es externa (corre a cargo del Centro de Empleo y Prácticas de la UGR), éstas cuentan con un tutor académico que por defecto es el propio coordinador aunque en el MUIT se designa usualmente a otro profesor para tal fin, con el objetivo de realizar un seguimiento de la práctica. En el momento de evaluar la correspondiente solicitud de reconocimiento de créditos, se considera el informe emitido por el tutor sobre la memoria de prácticas y se evalúa tanto la diversidad de las actividades realizadas como su adecuación a las competencias del título. En la web del máster están publicadas las pautas con las que se lleva a cabo el [reconocimiento de créditos](#).

4.6. En su caso, adecuación del perfil del profesorado que imparte enseñanza híbrida o virtual

No procede.

4.7. El alumnado está satisfecho con respecto a la actuación docente del profesorado.

En relación al nivel de satisfacción del alumnado, es importante señalar, primeramente:

1. El título dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción de los estudiantes con respecto a la actuación docente del profesorado basados en encuestas. El número de respuestas obtenido es suficiente para que los resultados sean estadísticamente significativos. Para ello, tanto en el curso 22/23 como en el presente se han realizado encuestas presenciales en formato papel.
2. Los indicadores de satisfacción son analizados por los responsables, y utilizados en el proceso de mejora de la titulación al menos una vez anualmente al realizar los autoinformes de seguimiento.

Según los datos de las encuestas recogidas en los 3 años de recorrido del título (cursos 20/21, 21/22 y 22/23), la satisfacción del estudiantado con la actuación docente de los profesores (Anexo 3, tabla 4.6) ha sido (sobre 5 puntos): planificación docente 4,1, 4,5 y 4,37; competencia docente 3,97, 4,45 y 4,52; evaluación del aprendizaje 3,98, 4,38 y 4,48; ambiente en clase 4,27, 4,57 y 4,7. Los indicadores de satisfacción general con la actuación docente han sido 4,02, 4,54 y 4,52. En resumen, la satisfacción del estudiantado en este aspecto se ha mantenido en general por encima de los 4 puntos sobre 5 de una forma constante, lo cual se valora muy positivamente.

4.8. El profesorado está satisfecho con el desarrollo del programa formativo.

En relación al nivel de satisfacción del profesorado, es importante señalar, primeramente:

1. El título dispone de indicadores válidos (basados en encuestas con un número suficiente de respuestas) para conocer la satisfacción del profesorado respecto al desarrollo del programa formativo.
2. Los indicadores de satisfacción son analizados por los responsables y utilizados en el proceso de mejora de la titulación al menos una vez anualmente al realizar los autoinformes de seguimiento.

Según los datos de las encuestas recogidas en los 3 años de recorrido del título (cursos 20/21, 21/22 y 22/23), la satisfacción general del profesorado con el programa formativo ha sido de 4,53, 4,41 y N/A (ver Anexo 3, tabla 6.4). Estos datos se sitúan aproximadamente en la media de la Universidad y se pueden valorar como muy positivos.

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

5.1. El título cuenta con la infraestructura y los recursos adecuados teniendo en cuenta el tamaño de los grupos, el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje. El alumnado está satisfecho con las infraestructuras y recursos disponibles. El profesorado está satisfecho con las infraestructuras y recursos disponibles.

Aspectos a tener en cuenta:

- El título dispone de aulas y laboratorios adecuados y convenientemente equipados para el desarrollo de las actividades formativas, teniendo en cuenta el tamaño de los grupos y las metodologías de enseñanza-aprendizaje empleadas. Todo ello es posible gracias a que el desarrollo de la docencia tiene lugar en la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación (ETSIIT). En este sentido, es importante reconocer que la ETSIIT pone a disposición del MUIT los mismos medios de los que dispone el Grado correspondiente a la Ingeniería de Telecomunicación.
- La ETSIIT también proporciona salas de lectura, espacios para realización de trabajos en grupo, áreas de descanso, así como de laboratorios y medios adecuados para la realización de las prácticas, de una biblioteca adecuada al número de estudiantes y a las características del programa formativo.
- La ETSIIT también cuenta con una biblioteca adecuada al número de estudiantes y las características del programa formativo (número de puestos, fondos disponibles, sistema de acceso a los fondos bibliográficos, suscripciones a revistas de uso, etc). Además, la UGR dispone de una biblioteca electrónica que permite el acceso a una vasta cantidad de material bibliográfico adicional (revistas, ebooks docentes, bases de datos, etc).
- Adicionalmente, el título cuenta con la dotación económica propia necesaria para la realización de las prácticas y del resto de actividades formativas previstas.

- El título dispone de una plataforma virtual de apoyo a la docencia (PRADO). Existe un procedimiento para analizar el uso de la plataforma virtual por parte del profesorado y del estudiantado.
- El título dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción del estudiantado y el profesorado con las infraestructuras, medios y recursos disponibles para el título basado en encuestas de satisfacción. Los indicadores de satisfacción son analizados por los responsables y utilizados en el proceso de mejora de la titulación.

A partir de los datos de satisfacción disponibles para este apartado (Anexo 3, tabla 5.1), se deduce que la satisfacción del profesorado con las infraestructuras y recursos disponibles se ha mantenido bastante constante en los últimos años en un nivel alto (ligeramente por encima de 4 sobre 5), y que el estudiantado ha tenido una tendencia al alza en los tres últimos cursos (en concreto, 3,32, 3,37 y 3,83 sobre cinco desde el curso 20/21 hasta el 22/23), lo cual se valora positivamente. El indicador correspondiente de los alumnos egresados se sitúa en 3,17, que, aun representando un aprobado, evidencia un cierto margen de mejora. En este punto, la CGIC del título ha decidido abrir una nueva acción de mejora (acción SGC-P01-019143) consistente en recabar la opinión de los egresados sobre el título en general y sobre posibles mejoras en particular.

5.2. En su caso, las acciones realizadas para favorecer la movilidad del estudiantado son adecuadas a las características del programa formativo. El alumnado está satisfecho con los programas de movilidad. Los coordinadores de movilidad están satisfechos con los programas de movilidad.

- El título dispone de una variada oferta de destinos de movilidad (8 destinos) adecuada a las características del título, tanto en lo que se refiere al número de plazas ofertadas (14), como a su adecuación académica, que facilita la adquisición de las competencias durante el periodo de movilidad. El listado de destinos es el siguiente:
 - AACHEN01: RHEINISCH-WESTFÄLISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE AACHEN, 2 plazas.
 - BERLIN02: TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN, 1 plaza.
 - ESSEN04: UNIVERSITAT DUISBURG-ESSEN, DUISBURG CAMPUS, 1 plaza.
 - MUNCHEN02: TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN, 2 plazas.
 - BARIO5: POLITECNICO DI BARI, 2 plazas.
 - MILANO02: POLITECNICO DI MILANO, 3 plazas.
 - LISBOA109: UNIVERSIDADE DE LISBOA, 2 plazas.
 - LEUVEN01: KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN (KU LEUVEN), 1 plaza.
- El título cuenta con un tutor de movilidad que, entre otras cosas, vela por la revisión y actualización de los convenios de movilidad existentes, así como de proporcionar a los alumnos, tanto entrantes como salientes, el asesoramiento necesario.
- El título cuenta con un [procedimiento de información al alumnado y asignación de destinos](#) de movilidad.
- El título (a través de la Escuela de Posgrado) cuenta con un procedimiento de acogida de estudiantes de movilidad entrante.
- El título cuenta con un procedimiento de gestión y apoyo a estudiantes de movilidad por parte del tutor de movilidad y el organismo de relaciones internacionales.

- El título dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción del estudiantado saliente con los programas de movilidad. En estos procedimientos se analiza la satisfacción con los destinos, los acuerdos académicos, los coordinadores y organismos que gestionan la movilidad y el proceso de información y asignación de destinos. El título dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción del estudiantado entrante basados en encuestas.
- Los indicadores de satisfacción son analizados por los responsables y utilizados en el proceso de mejora de la titulación.

A partir de los datos de satisfacción disponibles para este apartado (Anexo 3, tabla 5.2), se deduce nuevamente una alta satisfacción del profesorado. Desafortunadamente, el bajo número de estudiantes salientes no permite la extracción de conclusiones claras respecto a su grado de satisfacción en este apartado. Así, el número de encuestados en el curso 21/22 es de 5, con una nota de 2,93/5, y en el curso 22/23 es de 1 estudiante, con una nota de 3.53/5. A pesar de la poca significancia de estos indicadores, la CGIC del título consideró (en su autoinforme de seguimiento del curso 21/22) que, dada la variedad y calidad de los destinos ofertados, y a la vista de la baja participación en este tipo de actividad, era necesaria una acción de mejora (acción SGC-P04-018853) orientada a solicitar a la EIP un adelanto de las convocatorias correspondientes en la UGR, equiparando las de másteres de más de 60 ECTS a las de Grado en cuanto a temporización. A criterio de la CGIC, ese adelanto favorecería el interés de los alumnos por la movilidad.

5.3. En el caso de que el programa formativo incluya prácticas académicas externas, se desarrollan de manera adecuada, dispone de plazas suficientes con convenios de cooperación educativos específicos para el título. El alumnado está satisfecho con las prácticas externas. Las personas externas que tutelan las prácticas están satisfechas con las mismas.

Como se ha comentado anteriormente, el MUIT no contempla dentro de su plan de estudios la realización de prácticas externas (es decir, curriculares), aunque sí se menciona explícitamente la posibilidad de reconocer créditos de optatividad por la realización de prácticas extracurriculares. Por tanto, la gestión de las prácticas no depende de los órganos de gestión del máster sino del [Centro de Promoción de Empleo y Prácticas \(CEP\) de la UGR](#),

A pesar de que la gestión de las prácticas no depende la coordinación de este máster, la UCIP de la UGR sí ha recabado [indicadores de satisfacción del estudiantado](#) y [tutores externos](#) con estas prácticas extracurriculares. Con una participación de 3/7 (estudiantes) y 2/5 (tutores externos), las encuestas correspondientes arrojan un muy alto grado de satisfacción en los distintos aspectos relacionados (estudiantes: destinos, orientación, tutores externos, etc; tutores externos: procedimiento de coordinación, información recibida, evaluación del estudiantado, etc), situándose en general por encima de los 4/5 puntos.

La única cuestión con una puntuación ligeramente inferior se refiere al asesoramiento recibido por el estudiante por parte del tutor académico (3.67/5, aunque la satisfacción del alumnado con el tutor es de 4.33/5) y a la opinión del tutor externo sobre la comunicación con su homólogo académico (3.5/5). Aunque, como se ha comentado, la labor del tutor académico está bastante limitada en las prácticas extracurriculares, se ha decidido abrir una acción de mejora (código SGC-P03-019293) conducente a clarificar dicha labor entre estudiantes y tutores externos.

El tutor académico de las prácticas extracurriculares es, por defecto, el coordinador del máster, aunque la CAM del MUIT designa específicamente un tutor que asesora al alumno e informa a la CAM sobre las actividades realizadas por el alumno a la finalización de las prácticas. El informe del tutor académico, la memoria del alumno sobre las actividades realizadas, y el informe del tutor de empresa son empleados, en su caso, para la evaluación por parte de la CAM de la solicitud de reconocimiento que suele seguir a la finalización de la práctica. En la web del máster están publicadas las pautas con las que se lleva a cabo el [reconocimiento de créditos](#).

5.4. El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es adecuado y suficiente para el desarrollo del programa formativo y está satisfecho con el desarrollo del programa formativo/centro donde se imparte el título.

El MUIT se ubica oficialmente, como el resto de másteres de la UGR, en la Escuela Internacional de Posgrado (EIP) de la UGR, pero se desarrolla en las instalaciones de la ETSIIT. Todo ello permite asegurar:

- El título dispone del personal de apoyo necesario para la realización de las actividades formativas prácticas, tanto en lo que se refiere al número como a su capacitación profesional.
- El título dispone del personal de apoyo necesario para el resto de actividades necesarias para el desarrollo del programa formativo (personal de biblioteca, puntos de información, etc.).
- El título/centro dispone del personal de administración y servicios necesario para llevar a cabo todas las tareas de administración y gestión relacionadas con el programa formativo.

Además, la Universidad de Granada, a través de otros centros distintos a la ETSIIT, cuenta con el personal necesario de apoyo a la docencia:

-Personal Asociado a la Escuela Internacional de Posgrado (EIP), encargado de la gestión y coordinación administrativa del máster a través de un equipo común a todos los másteres de la UGR
https://escuelaposgrado.ugr.es/pages/organigrama#_doku_masteres_universitarios.

-El CEPRUD (Centro de Producción de Recurso para la Universidad Digital) que es el responsable del apoyo a la docencia presencial con tecnologías basadas en internet y de gestionar las iniciativas de formación no presencial <https://ceprud.ugr.es/informacion/directorio-personal>

-CSIRC (Centro de Servicios Informáticos y Redes de Comunicaciones) que tiene como misión desarrollar, mejorar y potenciar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, dando soporte a la docencia y la investigación <https://csirc.ugr.es/informacion/directorio-personal>.

La Escuela Internacional de Posgrado (EIP) participa de la Política de Calidad de la Universidad de Granada y en su empeño de mejorar la calidad de los servicios prestados y la satisfacción de sus usuarios/as, desde hace años, viene realizando una amplia gama de actividades orientadas a la calidad y a las buenas prácticas, con las herramientas adecuadas y el compromiso de todo su personal. Además, a través de los servicios de Calidad de la UGR, la EIP dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción del personal de administración y servicios, aunque estos solo están disponibles a nivel de EIP y no específicamente para el título. El indicador de satisfacción general con la gestión de másteres por parte del PAS de la EIP es de 3,91 sobre 5 (Anexo 3, tabla 6.4) en el curso 21/22, lo cual puede considerarse como positivo.

5.5. En caso de enseñanza híbrida o virtual, el título cuenta con los recursos necesarios en infraestructura y personal de apoyo. El alumnado está satisfecho con la docencia no presencial recibida. El profesorado está satisfecho con la docencia no presencial impartida.

No procede.

DIMENSIÓN 3: RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

6.1. Los resultados del proceso de aprendizaje alcanzados por el estudiantado se corresponden con el nivel MECES, son acordes con el perfil de egreso y con la memoria verificada.

Los resultados de aprendizaje del plan de estudios del MUIT están desarrollados conforme a lo especificado para el nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES). Para asegurar su cumplimiento, la CAM de MUIT aprueba las guías docentes de cada asignatura para el siguiente curso. La guía de cada asignatura se desarrolla conforme a las competencias y resultados de aprendizaje que tiene asignados en la memoria verificada (y que son replicados en la misma guía), y especifican temarios (teórico y práctico), bibliografía y metodología de evaluación. El proceso de aprobación de las guías docentes es iterativo con el objetivo de garantizar su adecuación al plan de estudios: incluye revisión por departamentos y CAM, devolución a los profesores responsables para su corrección (si procede), y una revisión final por la CAM antes de su aprobación. Una vez aprobadas, la CAM y la CGIC, con la participación de los alumnos, velan por el adecuado cumplimiento del contenido de las guías.

6.2. Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación son pertinentes y adecuadas para certificar los diferentes aprendizajes reflejados en el perfil de formación y se adecuan a la memoria verificada.

La supervisión, las resoluciones adoptadas y el seguimiento llevados a cabo por CAM y CGIC, junto con las reuniones de seguimiento de profesores y alumnos, garantizan que:

- Las metodologías docentes y las actividades formativas se ajustan a lo previsto en la memoria verificada y son adecuadas para la consecución de los resultados de aprendizaje previstos en la Memoria verificada y los sistemas de evaluación permiten una certificación óptima del grado de consecución de los mismos (ver [página web del plan de estudios y guías docentes](#)).
- Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación reflejados en las guías docentes de las asignaturas son los que efectivamente se implementan en el aula.
- El proceso de elaboración y defensa de los TFM es coherente con la normativa interna de la Universidad y con el marco normativo general (ver [página web del TFM del MUIT](#)).
- El sistema de evaluación de TFMs garantiza una evaluación homogénea y adecuada de los mismos (ver [resolución anual de TFM](#) y [guía de la asignatura](#)).

- Existen criterios y procedimientos de asignación de TFM (en la [resolución anual de TFM](#)).

Los indicadores disponibles de resultados y rendimiento académico de los alumnos en la asignatura de TFM son altamente satisfactorios (ver Anexo 3. tabla 6.2) Todas las calificaciones de todos los cursos analizados (desde 2020/21 a 2022/23) son de Notable o superiores, y la calificación más frecuente es la de Sobresaliente. Todo ello evidencia la adecuación de los puntos anteriormente mencionados.

6.3. Los resultados de los indicadores académicos y su evolución se adecúan a los objetivos formativos del plan de estudios.

Los resultados académicos pueden calificarse de positivos según los indicadores disponibles (Anexo 3):

- Tablas 6.1 y 6.3: entre el 58% y el 78% de las calificaciones corresponde a Notable o Sobresaliente en los cursos analizados (20/21 a 22/23). El número de No Presentados se mantiene siempre por debajo del 25% en los cursos analizados. La tasa de rendimiento se sitúa entre 76,08% y 95,80%, y la de éxito entre 99,13% y 99,34%, lo que refleja que los alumnos progresan de forma fluida en la superación de los créditos matriculados y al presentarse a las evaluaciones, respectivamente.
- Tabla 6.3: la tasa de graduación en 22/23 es relativamente alta (75%), lo que concuerda con la duración media de los estudios (2,1 años para los 120 ECTS). Posiblemente, el hecho de que esta tasa no sea aún más alta puede explicarse por la tipología del título, en la que un alto porcentaje de estudiantes está trabajando o encuentra trabajo durante los dos años de duración del título. Esta situación puede provocar un retraso en la finalización del máster pero, en general, no el abandono tal y como reflejan las bajas tasas de abandono (4,17%) y de eficiencia (91,95%).
- Tabla 6.2: en cuanto a la asignatura de TFM en particular, y como ya se ha mencionado, todas las calificaciones corresponden a Notable o calificación superior. Únicamente cabe indicar que la tasa de no presentados es relativamente alta (33,34% en 22/23), lo que se corresponde con el comentario anterior relativo a la tasa de graduación y a la situación laboral de los estudiantes.

6.4. El título dispone de indicadores para analizar el grado de satisfacción del estudiantado con el programa formativo.

El título dispone de datos (Anexo 3, Tabla 6.4) para conocer la satisfacción del estudiantado en relación con el programa formativo. El indicador de satisfacción general del estudiantado en este apartado ha ido en aumento constante desde la puesta en marcha del título: 2,38 (2020/21), 2,40 (2021/22) y 3,37 (2022/23) sobre 5. Debe considerarse que los datos de los cursos 20/21 y 21/22 pueden estar afectados por la crisis pandémica, como ya se ha ido mencionando sobre otros indicadores a lo largo de este informe. A continuación, se muestran desglosados por dimensión, los resultados (sobre 5 puntos) de satisfacción de los alumnos (Media y Dev del título, Media y Dev de la EIP) para el curso 22/23:

Resultados de satisfacción de los alumnos 22/23	MUIT		EIP	
	Media	Desv	Media	Desv
Utilidad y accesibilidad de la información difundida en la web del título	4,02	0,78	3,64	0,89
Planificación y desarrollo de la enseñanza	3,76	0,79	3,33	1,01
Programas de movilidad	3,53	1,01	3,11	1,10

Gestión del TFM	4,05	0,75	3,42	1,05
Adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios	3,83	0,84	3,79	0,96
Asesoramiento y orientación académica	2,97	1,16	3,16	1,13
Asesoramiento y orientación profesional	3,45	0,90	3,08	1,12
Gestión administrativa de la Titulación	3,44	1,15	3,55	1,13
Información sobre el procedimiento para formular reclamaciones y/o realizar sugerencias	3,23	1,14	2,86	1,17
Grado de cumplimiento de las expectativas sobre la Titulación	3,04	1,02	3,22	1,08
Satisfacción general con la formación recibida	3,37	0,88	3,35	0,97

En general, el indicador de 22/23 apunta a un desarrollo positivo del título, situándose ligeramente por encima de la media de la EIP (3,35/5). El único indicador específico situado por debajo de 3 puntos es el de “Asesoramiento y orientación académica” (2,97/5). Este aspecto vuelve a comentarse en el apartado 7.1 de este autoinforme.

Todos los datos relativos a la formación del profesorado están disponibles mediante el acceso restringido a evaluadores

CRITERIO 7: ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

7.1. El título tiene los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del alumnado. El alumnado está satisfecho con los servicios orientación académica y profesional del alumnado.

- El título lleva a cabo, a lo largo de cada curso académico, una serie de acciones de orientación académica dirigida a su estudiantado. En concreto, se realiza una charla informativa para alumnos del último curso del Grado en la que se habla de las características del título y de sus salidas profesionales, y otra de inicio de curso en la que se abordan asuntos de interés general como la estructura de los estudios, organización del curso, horarios, prácticas extracurriculares, web del máster, etc. Además, hay charlas informativas sobre movilidad y sobre TFM. Además, en las reuniones de coordinación de semestre, entre alumnos y profesores, se vela por el adecuado desarrollo del programa formativo.
- El título cuenta con un plan estable de orientación profesional, dirigido, de forma específica a los futuros egresados. En concreto, se desarrolla un ciclo de conferencias anual al que se invitan destacados profesionales tanto del mundo académico como del empresarial. En las conferencias se exponen posibles salidas empresariales y otras oportunidades existentes al acabar los estudios de máster. El ciclo anterior se completa con un par de visitas (una para cada uno de los dos cursos del máster) a centros externos cuyo objetivo es proporcionar al alumno una visión amplia sobre la profesión del Ingeniero de Telecomunicación. La coordinación del título también mantiene en la plataforma docente PRADO de la UGR una sección con las ofertas de empleo que se van recibiendo en dicha coordinación. Cabe mencionar que, con el objetivo de informar/recordar a los alumnos sobre la existencia y utilidad de esta sección, así como de ampliar las visitas a entidades externas, se abrió una acción de mejora (acción SGC-P01-018854), ya dada por conseguida y cerrada. Por último, cabe añadir que el centro de impartición organiza diversas actividades orientadas al empleo a lo largo del curso académico (jornadas, conferencias, etc).

- El título dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción del estudiantado con la orientación académica y profesional recibida (ver datos de satisfacción del apartado 6.4 y Tabla 7.1 del Anexo 3). Ambos indicadores (académico y profesional) se recogen de forma independiente y con un número de respuestas estadísticamente significativo. En concreto, los indicadores sobre la orientación académica han sido 2,32 (curso 20/21), 2,47 (curso 21/22) y 2,97 (curso 22/23), y los de orientación profesional 2,42 (curso 20/21), 2,30 (curso 21/22) y 3,45 (curso 22/23). Por tanto, si bien la satisfacción con la orientación profesional ha experimentado un notable avance en el último curso (posiblemente debido a la consolidación de las actividades anteriormente mencionadas), quedando por encima de la media de másteres de la EIP (3,08), la orientación académica queda ligeramente por debajo de la media de la EIP (3,16) y es susceptible de mejora. En concreto, el ítem de orientación académica se desglosa en dos aspectos: 1) “información, tutorización y orientación académica satisfactoria sobre cómo organizarse el curso y la titulación para mejorar mi aprendizaje” (3,12/5), y 2) “actividades de orientación para facilitar mi desarrollo académico (utilización de biblioteca, utilización del campus virtual, página web.)” (2,81/5). Aunque el centro de impartición y la universidad ya organiza actividades de orientación sobre este último aspecto, no parece que los alumnos las identifiquen claramente, por lo que la CGIC ha abierto una acción de mejora (acción SGC-P01-019145) para informar (mediante charla, correos o a través de la web del MUIT) de la existencia de estas actividades de ayuda al desarrollo académico.

7.2. Los resultados de los indicadores de empleabilidad de las personas egresadas son adecuados para las características de la titulación

El título dispone de indicadores de empleabilidad fiables (ver Anexo 3, Tabla 7.2). Aunque no permiten determinar directamente la relación de los empleos con la titulación, los elevados valores de tasa de inserción, así como el hecho de que muchos de ellos ya trabajan en el sector de las TIC antes de concluir el máster, sugieren que los egresados encuentran fácilmente un empleo relacionado. En concreto, la tasa de inserción laboral “tras un año” es de 76,47% (promoción 18/19), 86,96% (promoción 19/20) y 87,50% (promoción 20/21), mientras que la de “tras dos años” es de 94,12% (promoción 18/19) y 91,30% (promoción 19/20).

7.3. Los perfiles de egreso fundamentalmente desplegados en el programa formativo mantienen su interés y están actualizados según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional.

El programa formativo no define perfiles distintos para los egresados, por lo que este punto no es de aplicación

7.4. Los empleadores están satisfechos con la formación recibida por los egresados

Tal y como se ha comentado a lo largo de este autoinforme, la Universidad de Granada abrió una acción de mejora (RA-RES-18184) encaminada a la recogida de información sobre la satisfacción tanto de las personas egresadas como de los empleadores de los distintos programas formativos de la Universidad de Granada. Como fruto de esta acción ya hemos obtenidos datos sobre el estudio de opinión de las personas egresadas para varias promociones tal y como hemos expuesto y analizado a lo largo de este autoinforme.

En relación con los estudios de opinión de los empleadores, actualmente se está desarrollando un proyecto colaborativo a nivel nacional por parte del grupo de trabajo de Empleo CRUE – Asuntos Estudiantiles, con la participación de 58 universidades y cuya finalidad es identificar la situación del mercado laboral de los titulados universitarios, identificando nuevos perfiles y aportar a las universidades la información para la renovación de la acreditación y seguimiento de los títulos universitarios.

A febrero de 2024, ya ha finalizado la fase de recogida de información a los empleadores y empresas en los distintos ámbitos laborales y se está en fase de análisis estadístico y explotación de datos, existiendo el compromiso de presentar el estudio a nivel nacional en el mes de junio de 2024.

En el acceso restringido se facilita información concreta sobre el Proyecto colaborativo de las universidades españolas “Estudio empleadores de tituladas y titulados universitarios”.

7.5. Los egresados están satisfechos con la formación recibida

El título dispone de indicadores fiables, que permiten determinar el grado de satisfacción (basado en encuestas de satisfacción con resultados estadísticamente significativos) de los egresados con la formación recibida.

En concreto (ver Anexo 3, tabla 6.4), el indicador de satisfacción general de los egresados en este aspecto es de 2,43 (curso 21/22) y de 3,67 (curso 22/23). Si bien el resultado del curso 21/22 está posiblemente afectado por la pandemia (como ya se ha comentado en diversos apartados de este autoinforme), el de 22/23 muestra una mejora significativa de la satisfacción y los indicadores de los egresados en cada curso mejoran sistemáticamente a los de los estudiantes (no egresados) del curso anterior. En cualquier caso, se considera oportuno abrir una acción de mejora orientada a recabar la opinión de los egresados recientes que ayude a la mejora de la titulación en estos aspectos (acción SGC-P06-019144).

7.6. Se analiza la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación que ofrece la titulación y los recursos disponibles.

La sostenibilidad del título es analizada frecuentemente por la CAM/CGIC del MUIT. Por ejemplo, cada año se han venido analizando los datos de demanda (número anual de admisiones y nuevas matriculaciones), intentando extraer conclusiones útiles para mejorar tanto el interés de los Graduados por el máster como el título en sí mismo. Así, se valora positivamente la evolución del número de nuevas matrículas desde la extensión del plan de estudios a 120 ECTS y el fin de la pandemia. En concreto, estas nuevas matrículas han ido aumentando desde las 15 del curso 21/22 (sobre 72 solicitudes) a las 29 del 23/24 (sobre 134 solicitudes). Se considera un elemento muy positivo en esta evolución la introducción, a partir del curso 22/23, del PARS que integra nuestro máster con su grado correspondiente en ingeniería de telecomunicación en la UGR, que parece asentarse paulatinamente entre los estudiantes como una opción atractiva, sin solución de continuidad, para extender su formación de grado y alcanzar las atribuciones profesionales propias del Ingeniero de Telecomunicación.

Adicionalmente, existe el compromiso de la Universidad de Granada para la ampliación de la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación mediante la construcción de un nuevo edificio con el que se estima se podrá ampliar el cupo de estudiantes de nuevo ingreso en el grado de 100 a 150 alumnos. Con esta ampliación es de prever el consecuente incremento en el número de alumnos del máster



También se valora muy positivamente de cara a la sostenibilidad del título la adecuación, nivel y estabilidad del profesorado del máster, conformado fundamentalmente por profesorado permanente con una media de 2.43 sexenios y exigiéndose un mínimo de 1 sexenio o equivalente, así como su actuación docente, con indicadores de satisfacción de los estudiantes siempre por encima de 4/5 puntos en los tres últimos cursos.

Finalmente, cabe destacar que los indicadores disponibles de resultados y rendimiento académico de los alumnos en la asignatura de TFM son altamente satisfactorios, el grado de satisfacción de los alumnos con el programa formativo se sitúa por encima de la media de la EIP, y los indicadores de empleabilidad apuntan a una situación de facto de pleno empleo.



ANEXO 1.

Resumen situación R/RES de procesos anteriores de renovación de la acreditación

La actual titulación de 120 ECTS fue implantada en el curso 2020/2021, por lo que no existe aún ningún informe de renovación de la acreditación, y, por tanto, tampoco existen recomendaciones asociadas. El único informe DEVA/ACCUA disponible es el “informe final de evaluación de la solicitud para la verificación de un título oficial” del 9/6/2020. En dicho informe se mencionan dos cuestiones susceptibles de seguimiento:

1. En el “Criterio 4. Acceso y admisión de estudiantes” del informe se menciona: “Acogiéndose también al artículo 36.1 de la normativa reguladora de los estudios de máster universitario de la Universidad de Granada, se contempla la posibilidad del reconocimiento académico de créditos en el Módulo M3. Optatividad por la realización de prácticas externas extracurriculares, por lo que se recomienda que dicho reconocimiento se incluya en este apartado en futuras actualizaciones de la información contenida en la memoria.”

Al respecto, ha de mencionarse que:

- La posibilidad de reconocimiento de créditos de optatividad por prácticas extracurriculares sí está contemplada en la actual memoria verificada (apartado 5, anexo 1, descripción del plan de estudios).
 - Es posible que el informe de la DEVA se refiera a la inclusión de alguna indicación sobre esta posibilidad de reconocimiento en el propio módulo de Optatividad, en la memoria de verificación. En cualquier caso, hasta la fecha no ha habido ocasión de modificar dicha memoria, por lo que cualquier posible acción relacionada, de ser posible, queda pendiente para una próxima modificación.
2. En el “Criterio 2. Justificación” del informe, y en relación a la introducción en el plan de estudios de asignaturas de complementos de formación internos (módulo M5) implantados con el objetivo de nivelar a alumnos procedentes de distintos Grados o menciones, se indica que: “La justificación de la inclusión de estos complementos se considera adecuada, aunque la forma de implementarlos no se considera adecuada, según se reflejará posteriormente en los apartados de competencias y planificación de las enseñanzas.”

Sin embargo, en los mencionados apartados de competencias y planificación de las enseñanzas del informe no se ha podido encontrar ninguna referencia a dicho defecto de “implementación”. Esta CGIC considera que posiblemente esta indicación del informe está haciendo referencia a una recomendación del informe provisional (9/3/2020) en la que se indicaba la necesidad de que las referidas asignaturas de complementos se implementasen como “Optativas”, consideración que, en cualquier caso, es la que actualmente tienen en la memoria verificada. No procedería, por tanto y en principio, acción de mejora alguna.



ANEXO 2.

Cuadro resumen de debilidades detectadas y acciones de mejoras definidas para solventarlas e incluidas en el plan de mejora del título.

Criterio (nº)	Debilidad	Acción de mejora (incluir código AM)
5	Se detecta margen de mejora en la satisfacción de los egresados con las infraestructuras y recursos del título	SGC-P01-019143
7	Se detecta margen de mejora en la satisfacción de los egresados con el programa formativo	SGC-P06-019144
7	Se detecta margen de mejora en la satisfacción con las actividades de orientación académica tendentes a facilitar el desarrollo académico (uso de biblioteca, campus virtual, páginas web, etc)	SGC-P01-019145
4	Acción de mejora de la información al alumno y coordinación con el tutor externo de prácticas extracurriculares	SGC-P03-019293

ANEXO 3.
Cuadro de mando de indicadores
CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE
Tabla 1.1. Indicadores de satisfacción con la información pública disponible y número de visitas a la web del título

	2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23	
	Media	Desv								
Grado de satisfacción con la utilidad y accesibilidad de la información difundida en la Web del estudiantado de cada título del centro	3,40	1,09	-	-	3,34	1,12	3,37	1,37	4,02	0,78
Grado de satisfacción con la utilidad y accesibilidad de la información difundida en la Web del profesorado cada título	4,00	1,07	-	-	4,58	0,77	4,43	0,77	-	-
Grado de satisfacción del PTGAS con la utilidad y accesibilidad de la información difundida en la Web	3,62	0,93	3,56	1,01	3,78	0,96	3,82	0,60	-	-
Grado de satisfacción de las personas egresadas con la información sobre el título	-	-	-	-	-	-	2,57	1,27	3,50	1,22
Número de visitas a la web de cada titulación impartida en el Centro, con url: https://masteres.ugr.es/telecomunicacion/	2650		2817		3721		3445		3237	

Tabla 1.2. Indicadores de satisfacción con la información facilitada sobre el procedimiento de reclamaciones

	2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Media	Desv								
Grado de satisfacción con la información sobre el procedimiento de reclamaciones y sugerencias (Estudiantado)	1,57	0,79	-	-	1,77	1,01	2,20	1,01	3,23	1,14
Grado de satisfacción con la información sobre el procedimiento de reclamaciones y sugerencias (Profesorado)	3,56	1,59	-	-	4,33	1,23	4,05	1,20	-	-
Grado de satisfacción con la información sobre el procedimiento de reclamaciones y sugerencias (PTGAS)	3,77	0,86	3,56	1,07	3,50	1,94	3,50	0,97	-	-

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE LA CALIDAD
Tabla 2.1. Participación de los distintos colectivos en los cuestionarios de satisfacción con la titulación

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Estudiantado (%)	48,15%	18,75%	66,67%	235,29%	140,74%
Profesorado (%)	54,55%	47,06%	47,50%	67,50%	-
PTGAS (%)	55,17%	33,90%	37,50%	75,00%	-
Personas egresadas (Nº)	-	-	-	0	6

* En el curso 2018/19 no hay datos para el PDI dado que en ese curso no correspondía PTGAS pasarle el cuestionario, según lo indicado en el SGIC del título.

Aclaración sobre los datos de satisfacción de los distintos colectivos para el curso 2019/20:

En el curso 2019/20, tras la situación producida por la pandemia del COVID19, las universidades andaluzas elaboraron un cuestionario específico de satisfacción con el fin de recopilar la información de los distintos colectivos con las actuaciones desarrolladas por los responsables académicos en los diferentes ámbitos de gestión. Por este motivo en algunas tablas de satisfacción incluidas en este documento no hay datos disponibles en algunas variables para el curso 2019/20.

Escala datos de satisfacción: Los datos facilitados en este cuadro de mandos sobre la satisfacción de los distintos colectivos tienen la siguiente escala van del 1 al 5, siendo 1 muy insatisfecho y 5 muy satisfecho.

*Los datos correspondientes al curso 2018/19 y 2019/20 corresponde al título con codificación M921

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA DE FORMATIVO

Tabla 3.1. Satisfacción del estudiantado con la gestión del TFG

	2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Media	Desv	Media	Desv	Media	Desv	Media	Desv	Media	Desv
Grado de satisfacción con los procedimientos de gestión (elección y realización) del TFG. (Estudiantado)	3,333	1,39	-	-	2,727	1,009	3,57	1,02	4,053	0,705

Tabla 3.2. Indicadores relacionados con la organización y desarrollo del programa formativo

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Número de solicitudes	0	0	73	72	97
Ratio solicitud/oferta			1,46	1,44	1,94
Número de plazas ofertadas			50	50	50
Número de matrículas	#N/A	#N/A	24	38	47
Número de matrículas en primera preferencia	0	0	24	15	22
Número de estudiantes matriculados de nuevo ingreso al título	#N/A	#N/A	24	15	24
Nota media de admisión.	#N/A	#N/A	7.3	7.35	7.4
Nota mínima de admisión.	#N/A	#N/A	6.26	6.21	6.17

Tabla 3.3 Satisfacción de los distintos grupos de interés con la planificación y desarrollo de las enseñanzas

	2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Media	Desv								
Grado de satisfacción con la planificación y desarrollo de la enseñanza (Estudiantado)	2,22	1,16	-	-	2,32	1,44	2,72	1,11	3,76	0,79
Grado de satisfacción con la planificación y desarrollo de la enseñanza (Profesorado)	3,89	0,87	-	-	4,43	1,31	4,02	0,90	-	-
Grado de satisfacción con la planificación y desarrollo de la enseñanza (Personas egresadas)	-	-	-	-	-	-	2,43	1,27	3,00	1,26

CRITERIO 4. PROFESORADO
Tabla 4.1. Información global sobre el profesorado que imparte docencia en el título

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
N.º total de P.D.I. que imparte clases en la titulación, de la UGR	32	36	40	40	40
Nº total de P.D.I. externo que imparte clases en la titulación	0	0	0	0	1
Nº Total de P.D.I. que imparte clases en la titulación	32	36	40	40	41
N.º total de P.D.I. permanente de la titulación, de la UGR	31	33	30	38	34
% de P.D.I. permanente de la titulación con respecto al total, de la UGR	96,88%	91,67%	75,00%	95,00%	85,00%
N.º total de P.D.I. doctor de la titulación perteneciente a la UGR	32	36	32	40	37
% de P.D.I. doctor de la titulación respecto al total de la UGR	100%	100%	80,00%	100,00%	92,50%
N.º total de P.D.I. a tiempo completo de la titulación, de la UGR	32	35	32	40	36
% de P.D.I. a tiempo completo de la titulación respecto al total, de la UGR	100%	97,22%	80,00%	100,00%	90,00%

Tabla 4.2. Información sobre la distribución global del profesorado por categorías

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Catedrático de universidad	10	11	13	14	17
Catedrático de escuela universitaria	0	0	0	0	0
Profesor titular de universidad	16	18	19	21	19
Profesor titular de escuela universitaria	0	0	0	0	0
Profesor contratado doctor indefinido	3	1	5	2	1
Profesor contratado doctor interino	3	1	5	2	1
Profesor colaborador indefinido	1	1	1	1	1
Profesor sustituto interino	0	0	0	0	0
Profesor ayudante doctor	1	1	1	1	1
Personal de investigación	0	2	1	1	1
Otras categorías	#N/A	#N/A	-5	-2	-1

Tabla 4.3. Datos globales del profesorado por número de sexenios

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
0	4	5	6	3	3
1	1	3	2	5	4
2	16	13	15	16	15
3	4	5	6	6	6
4	6	8	8	6	7
5	0	0	3	4	5
6 o más sexenios	0	0	0	0	0

Tabla 4.4. Datos globales del profesorado por número de sexenios

Datos globales del profesorado interno por año de experiencia	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Menos de 5 años	2	2	2	1	0
Entre 5 y 10 años, ambos incluidos	3	5	0	20	17
Entre 11 y 15 años, ambos incluidos	13	11	9	5	4
Más 15 años	13	0	19	0	42

Tabla 4.5. Información sobre el Plan FIDO

Relación de cursos de formación realizados por el profesorado del título		
Curso Académico	Convocatoria	Núm. asistentes
2018/2019	La Plataforma de Recursos de Apoyo Docente PRADO (nivel avanzado) (3ª ed)	1
2018/2019	SEGURIDAD TIC EN EL TELETRABAJO	1
2018/2019	VIII Convocatoria para la realización de actividades de formación docente en centros, titulaciones y departamentos. Fase II	1
2019/2020	CÓMO ENFRENTARSE A UNA ENTREVISTA EN PRENSA, RADIO Y TV (4ª edición)	1
2019/2020	DISEÑAR LA FORMACIÓN EN UN ENTORNO ONLINE (2ª edición)	1
2019/2020	FORMACIÓN EN GESTIÓN ACADÉMICA DE LA MOVILIDAD INTERNACIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA. XIV EDICIÓN	1
2019/2020	FORMACIÓN EN GESTIÓN ACADÉMICA DE LA MOVILIDAD INTERNACIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA. XV EDICIÓN	3
2019/2020	GENERANDO CULTURA EMPRENDEDORA EN LA ACTIVIDAD DOCENTE (3ª edición)	1
2019/2020	IDENTIDAD DIGITAL Y REPUTACIÓN ONLINE PARA CIENTÍFICOS (3ª edición)	1
2019/2020	INNOVACIÓN JUGANDO CON EL PENSAMIENTO CREATIVO	1
2019/2020	IX Convocatoria para la realización de actividades de formación docente en centros, titulaciones y departamentos. Fase I	1
2019/2020	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DIGITAL DOCENTE	3
2020/2021	APPLIED ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES (2ª edición)	1
2020/2021	PODCASTING Y NUEVOS MEDIOS PARA LA EDUCACIÓN Y LA DIVULGACIÓN (2ª edición)	1
2020/2021	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DIGITAL DOCENTE	2
2020/2021	APPLIED ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES (2ª edición)	1
2020/2021	La Plataforma de Recursos de Apoyo Docente PRADO (N. avanz.) (5ª ed.)	1
2020/2021	La Plataforma de Recursos de Apoyo Docente PRADO (nivel básico) (5ª ed)	1
2020/2021	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DIGITAL DOCENTE	2
2021/2022	FORO DE INNOVACIÓN DOCENTE 2022	1
2021/2022	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN PRADO. USO DEL CALIFICADOR	1
2021/2022	JORNADA DE FORMACIÓN SOBRE LOS PLANES DE ACCIÓN TUTORIAL	1
2021/2022	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DIGITAL DOCENTE	4
2021/2022	X Convocatoria para la realización de actividades de formación docente en centros, titulaciones y departamentos	2
2021/2022	FORMACIÓN EN GESTIÓN ACADÉMICA DE LA MOVILIDAD INTERNACIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA. XVI EDICIÓN	1
2021/2022	FORO DE INNOVACIÓN DOCENTE 2022	1
2021/2022	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN PRADO. USO DEL CALIFICADOR	1
2021/2022	JORNADA DE FORMACIÓN SOBRE LOS PLANES DE ACCIÓN TUTORIAL	1
2021/2022	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DIGITAL DOCENTE	4

2021/2022	X Convocatoria para la realización de actividades de formación docente en centros, titulaciones y departamentos	5
Relación de proyectos de Innovación Docente que aplican a la titulación en los que participa el profesorado del Título.		
Curso Conv.	Convocatoria	Proyecto
2018	Convocatoria PIBD 2018-2020, básicos I	Aprendizaje de la ciberseguridad mediante ejercicios reales de entrenamiento
2020	Convocatoria PIBD 2020-2022 Básicos I	Procedimientos semipresenciales para el diseño y fabricación de filtros en asignaturas de radiofrecuencia y microondas.

Tabla 4.6. Satisfacción del estudiantado con la actuación docente del profesorado del título por dimensiones

	2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23	
Número de encuestas	0		0		148		37		46	
	Media	Desv	Media	Desv	Media	Desv	Media	Desv	Media	Desv
Dimensión I: Planificación de la docencia y cumplimiento del Plan Docente	0	0	4,38	1,1	4,1	1,04	4,50	0,74	4,374	1
Dimensión II: Competencias Docentes	0	0	4,38	1,07	3,97	1,19	4,45	0,91	4,525	0,69
Dimensión III: Evaluación de los aprendizajes	0	0	4,35	1,13	3,98	1,14	4,38	0,83	4,483	0,785
Dimensión IV: Ambiente de clase y relación profesor/a con estudiantes	0	0	4,52	0,98	4,27	1,11	4,57	0,80	4,7	0,507
Global: Satisfacción general del alumnado con la actuación docente del profesor/a	0	0	4,41	1,14	4,02	1,08	4,54	0,87	4,522	0,658
Satisfacción con la actuación docente de las Personas Egresadas	-	-	-	-	-	-	3,143	1,215	3,67	1,03

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Tabla 5.1. Indicadores de satisfacción con las infraestructuras y los recursos

	2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Media	Desv								
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios (Estudiantado)	2,73	1,37	-	-	3,32	1,24	3,37	1,11	3,83	0,84
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios (Profesorado)	3,90	0,97	-	-	4,15	0,80	4,07	1,02	-	-
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios (PTGAS)	3,94	1,01	3,21	1,06	3,61	1,41	3,47	0,90	-	-
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios (Personas Egresados)	-	-	-	-	-	-	2,71	1,60	3,17	0,75
Grado de satisfacción con la gestión administrativa del Título (Estudiantado)	3,71	1,16	-	-	3,57	1,40	3,13	1,36	3,44	1,15
Grado de satisfacción con la gestión administrativa del Título (Profesorado)	-	-	-	-	-	-	4,68	0,61	-	-

Tabla 5.2. Indicadores de movilidad

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Número de estudiantes que participan en programas de movilidad (OUT)	3	5	0	5	1
Número de estudiantes que vienen a la UGR a través de programas de movilidad (IN)	0	0	0	0	0

Número de Universidades de destino de los/las estudiantes del título	2		4		0		3		1	
	Media	Desv								
Grado de satisfacción del estudiantado con la oferta de movilidad	3,13	1,55	-	-	2,58	1,31	2,93	1,23	3,53	1,01
Grado de satisfacción del profesorado con los programas de movilidad	3,82	0,98	-	-	4,60	0,57	4,19	0,88	-	-
Grado de satisfacción de las personas egresadas con el carácter internacional de la formación recibida	-	-	-	-	-	-	2,00	1,00	2,33	1,51

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Tabla 6.1. Calificaciones globales por curso académico

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
% suspensos	1,34%	0,34%	0,84%	0,30%	0,47%
% aprobados	10,49%	5,44%	12,18%	13,35%	12,26%
% notables	45,31%	31,29%	62,18%	40,06%	32,78%
% sobresalientes	18,53%	42,01%	16,39%	23,44%	24,76%
% matrículas	7,81%	6,46%	5,04%	5,93%	4,95%
% no presentados	16,52%	14,46%	3,37%	16,92%	24,78%

Tabla 6.2. Calificaciones globales del TFM por curso académico (%)

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
% suspensos	0,00%	0,00%	#N/A	0,00%	0,00%
% aprobados	0,00%	0,00%	#N/A	0,00%	0,00%
% notables	20,83%	9,68%	#N/A	9,09%	12,50%
% sobresalientes	25,00%	54,84%	#N/A	45,45%	45,83%
% matrículas	16,67%	6,45%	#N/A	9,09%	8,33%
% no presentados	37,50%	29,03%	#N/A	36,37%	33,34%

Tabla 6.3. Indicadores de rendimiento de la titulación

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Tasa de graduación	96,77%	63,64%	0,00%	0,00%	75,00%
Tasa de abandono	0%	22,73%	0,00%	0,00%	4,17%
Tasa de eficiencia	93,57%	92,83%	0,00%	100,00%	91,95%
Tasa de éxito	98,28%	99,61%	99,13%	99,64%	99,34%
Tasa de rendimiento	100%	100%	95,80%	83,41%	76,08%
Duración media de los estudios	1.25	1.37	0	2	2.1

Tabla 6.4. Indicadores de satisfacción con el programa formativo

	2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23	
	Media	Desv								
Grado de Satisfacción general (Estudiantado)	2,15	1,08	-	-	2,38	1,41	2,40	0,83	3,37	0,88
Grado de Satisfacción general (Profesorado)	3,83	0,79	-	-	4,53	0,70	4,41	0,73	-	-
Grado de Satisfacción general (PTGAS)	3,56	0,93	3,50	0,96	3,11	0,78	3,91	0,94	-	-
Grado de Satisfacción general (Personas egresadas)	-	-	-	-	-	-	2,43	1,40	3,67	1,21

CRITERIO 7. Orientación académica, orientación profesional y empleabilidad

Tabla 7.1. Satisfacción con la orientación académica y orientación profesional

	2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Media	Desv								
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación profesional (Estudiantado)	-	-	-	-	2,42	1,18	2,30	0,91	3,45	0,90
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación profesional (Profesorado)	-	-	-	-	4,67	0,77	4,00	1,05	-	-
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación profesional (Personas egresadas)	-	-	-	-	-	-	2,00	0,82	3,17	1,47
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación académica recibida (Estudiantes)	-	-	-	-	2,32	1,06	2,47	1,04	2,97	1,16
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación académica recibida (Profesorado)	-	-	-	-	4,78	0,73	4,27	1,03	-	-
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación académica recibida (Personas egresadas)	*	*	*	*	*	*	2,57	1,13	3,33	1,21

Tabla 7.2. Indicadores empleabilidad

Evolución tras un año del egreso	Promoción 2018/19	Promoción 2019/20	Promoción 2020/21	Promoción 2021/22	Promoción 2022/23
Tasa de inserción	13 (76,47%)	20 (86,96%)	21 (87,50%)	*	*
Tasa de demanda de empleo	2 (11,76%)	-	-	*	*
Tasas de paro	2 (11,76%)	3 (13,04%)	3 (12,50%)	*	*
Desconocido	-	-	-	*	*
Evolución tras dos años del egreso	Promoción 2018/19	Promoción 2019/20	Promoción 2020/21	Promoción 2021/22	Promoción 2022/23
Tasa de inserción	16 (94,12%)	21 (91,30%)	*	*	*
Tasa de demanda de empleo	-	1 (4,35%)	*	*	*
Tasas de paro	1 (5,88%)	1 (4,35%)	*	*	*
Desconocido	-	-	*	*	*

***Definiciones**

- La tasa de ocupación (o inserción), basada en la situación laboral del alumnado al año de su egreso, que queda definida como el número de personas cuya situación, a 30 de septiembre del año posterior al egreso, era la de trabajador asalariado, trabajador autónomo, trabajador agrario, funcionario o becario de investigación, es decir, ocupado, según los datos de la Seguridad Social.
- La tasa de demanda de empleo, que se define como el número de personas tituladas que a 30 de septiembre del año posterior al egreso constaban como demandantes de empleo en el Servicio Andaluz de Empleo (SAE), con más de un mes de inscripción de la demanda, dividido entre el total de personas tituladas.
- El porcentaje de paro registrado, definido como el número de personas tituladas que, a 30 de septiembre del año posterior al egreso constaban como demandantes de empleo en el SAE y eran clasificados como parados registrados, dividido entre el total de personas tituladas.

Información sobre fuentes y acceso datos/indicadores

	Fuente	Fecha recogida
Satisfacción con la titulación	BD Satisfacción	sep-23
Satisfacción con la actuación docente	BD Evaluación	oct-23
Datos sobre PDI	BD Personal	oct-23
Resultados Académicos	BD Alumnos	oct-23
Visitas web	Google Analytics	jul-23
Oferta, demanda y matrícula	DUA	mar-23
Empleabilidad	Observatorio empleo	oct-23
Satisfacción Egresados	Observatorio empleo	nov-23
Formación e Innovación Docente	BD FIDO	Pendiente actualización