

AUTOINFORME GLOBAL DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

(Extensión máxima recomendada 20-25 páginas)

Datos de Identificación del Título

UNIVERSIDAD:	
ID Ministerio	4315073
Denominación del título	Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación
Curso académico de implantación	2014/2015
Web de la titulación	https://www.uma.es/master-en-ingenieria-de-telecomunicacion/
Convocatoria de renovación de acreditación	2017/2018
Centro o Centros donde se imparte, en caso de ser un título conjunto especificar las universidades donde se imparte	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación

La documentación del SGC de los Centros de la Universidad de Málaga está disponible en el gestor documental de Campus Virtual: <https://colaboracion.cv.uma.es/course/view.php?id=151§ion=0>
idcvuma: *****

Contraseña: *****

En la página web del Servicio de Calidad se publican [Informes Estadísticos](#) y [Resultados de estudios de satisfacción](#).

I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

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

Análisis

I.1 Difusión Web y otras acciones de difusión y publicidad del título.

I.1 a. Portal web del Máster Ingeniería de Telecomunicación

La información del Máster de Ingeniería de Telecomunicación (MIT) se ha organizado en la página, administrada directamente por los coordinadores del título (<https://www.uma.es/master-universitario-en-ingenieria-de-telecomunicacion>) que en adelante denominaremos 'Web del Máster'. En ella se incluyen de forma destacada aspectos prácticos acerca del desarrollo de la docencia y que cambian habitualmente de un curso al siguiente: horarios, exámenes, guías docentes, etc. Además, desde esta Web se puede acceder a los contenidos 'estables' referentes a la titulación como son el Plan de Estudios, requisitos de Acceso, etc..

La Web del Máster está organizada y diseñada para una navegación cómoda de cara a los intereses de los estudiantes, tanto los que se interesan por el título como los que lo están cursando. La pestaña

MIT-Coordinación y Calidad da acceso, entre otras, a la sección Calidad [ETSIT] e [Información Pública](#) [ETSIT]. En este [enlace](#) se da acceso a la web unificada de la ETS Ingeniería de Telecomunicación con toda la información pública disponible para cada una de las titulaciones impartidas, siguiendo las recomendaciones de la Guía para la Renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de Andalucía.

I.1.b. Portal web de acceso a posgrado

Además de la Web del Máster, la Universidad de Málaga mantiene de forma centralizada una página (<https://www.uma.es/master-en-ingenieria-de-telecomunicacion/>), de carácter más institucional y en lo que sigue la denominaremos 'Descripción del Título'. A ella se puede acceder a través de la página de la Universidad de Málaga, en el apartado Estudios>Estudios Oficiales> Estudios> Máster. También se puede acceder desde la Sección de 'Posgrado' de la web de la ETS Ingeniería de Telecomunicación. En esta página se recogen contenidos estables relativos a la titulación: plan de estudios, perfil de acceso, calidad, etc. y se da acceso a la Web del Máster.

I.1.c. Programa de orientación y apoyo al colectivo de estudiantes

Este programa incluye un conjunto de actividades dirigidas a proporcionar a los alumnos universitarios información sobre las distintas titulaciones oficiales de postgrado ofrecidas por la UMA. Las actividades principales desarrolladas son:

- **Participación en ferias nacionales e internacionales:** La Universidad de Málaga, a través de los Vicerrectorados de Ordenación Académica, Estudiantes y Relaciones Internacionales, participa en ferias de orientación en lugares de procedencia de su alumnado, especialmente en el seno de la Comunidad Autónoma Andaluza (ferias locales en Lucena y Los Barrios), y en Madrid (Aula). Asimismo, la Universidad de Málaga participa en ferias internacionales donde se promueve la oferta académica general de la Universidad (NAFSA, ACFTL en Estados Unidos, ICEF China Workshop, etc...) y también la específica de postgrado, sobre todo en Latinoamérica (Europosgrado Chile, Europosgrado Argentina,...) siendo un miembro activo de la Asociación de Universidades Iberoamericanas de Posgrado (AUIP).
- **Revista y folletos de orientación dirigidos a estudiantes potenciales:** la oficina de Posgrado de la UMA edita un [folleto informativo](#) dirigido a estudiantes potenciales de postgrado. Sus contenidos en formato electrónico, también se encuentran disponibles en la Web de la UMA. Estos folletos se han utilizado para dar difusión en las Redes Sociales en campañas organizadas por el Servicio de Comunicación de la Universidad de Málaga. Se puede acceder a esta promoción [aquí](#).
- En la portada de la Web de la ETS Ingeniería de Telecomunicación se puede encontrar un **banner con acceso a la Web del MIT**. Además, el Máster prepara y difunde un cartel informativo al que se da difusión en los tableros de anuncios de la ETS Ingeniería de telecomunicación.
- La Subdirección de Posgrado e Innovación Tecnológica organiza una **jornada de presentación** a los estudiantes de últimos cursos de los Grados para presentarles el MIT, junto con el resto de la oferta de Posgrado del Centro. En este [enlace](#) puede encontrarse la información correspondiente a la última edición, celebrada en mayo de 2017.
- Como resultado de la puesta en marcha de la Acción de Mejora [AMMIT06-2016/17](#) en la que se proponía llevar a cabo actividades específicas para la captación de talento en el MIT, se han convocado **becas para estudiantes de nuevo ingreso en el MIT** por el Departamento de Ingeniería de Comunicaciones, ya resueltas, ([ver bases](#)), y por la ETSIT ([ver bases](#))

I.1.d. Difusión a agentes externos

Como ya se ha mencionado en el apartado anterior, la Universidad de Málaga hizo una campaña de promoción en las Redes Sociales de sus estudios de Posgrado durante el pasado mes de abril de 2017. En ella se distribuyó un folleto al que se puede acceder en este [enlace](#). Por su parte, el profesorado del Máster incluye en sus clases conferencias de profesionales del entorno industrial, visitas a empresas e instituciones, que permiten difundir la titulación en el ámbito empresarial. Estas visitas y conferencias se recogen en las guías docentes de las asignaturas. A estas actividades se incorpora de forma regular el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación organizando [visitas](#), convocando premios a los mejores Trabajos Fin de Máster, etc.

I.1. e. Puntos de información universitarios e información académica

La Universidad de Málaga posee un [Servicio de Información](#), en el que se ofrece información al universitario a través de diversos canales, así como se ofrece a la UMA dar publicidad de los eventos que se considere oportuno (conferencias, cursos,...). Además, la Universidad de Málaga a través de su portal y el sistema interno de ordenación académica ([PROA](#)) pone a disposición de los alumnos, y en general de todos los ciudadanos, toda la información relativa a la programación docente de las distintas titulaciones y asignaturas ofertadas por los centros universitarios, incluyendo los másteres. Para cada asignatura, la información de la programación docente contiene, además de los datos básicos, las actividades formativas, los contenidos y horarios, bibliografía, la planificación del proceso de aprendizaje de cada asignatura y su proceso de evaluación, los horarios de dichas actividades, los espacios asignados a las mismas y los profesores que imparten la docencia. De esta manera se facilita el conocimiento inmediato de la información. La información en el sistema PROA ha de actualizarse sistemática y anualmente de forma obligatoria por cada profesor encargado de asignatura.

I.3 Mecanismos de actualización de la información relativa a: calendarios, guías docentes, organización docente, actividades formativas, prácticas, horarios, listado de centros de prácticas,...

La herramienta PROA que gestiona la UMA contiene prácticamente toda la información relativa a docencia en el MIT. Para la actualización anual de la información en PROA, existe un procedimiento reglado desde la UMA con responsabilidades asignadas a personas, campos de información y plazos.

Muchas de las webs de la UMA se construyen automáticamente a partir de la información contenida en PROA. Así ocurre también con la web del MIT. Siguiendo el procedimiento de actualización de información en PROA (y enlazando dicha información desde la web del MIT) el alumno puede acceder a información docente actualizada en la web del MIT.

Aun así, hay ciertos contenidos en la web del MIT que no están directamente enlazados en PROA, y, por tanto, deben actualizarse 'manualmente'. Estos contenidos son a) Guía Docente (que contiene temarios, horarios y calendario de exámenes), b) profesorado, c) composición de la Comisión Académica, d) oferta de TFM's y f) actas de la Comisión Académica. La responsabilidad de la actualización es de los Coordinadores del MIT y, como toda esta información ha de ser aprobada en Comisión Académica o en la Junta de Centro, es en ése momento cuando se produce el cambio en la información y la consiguiente actualización en la web.

La web del MIT contiene enlaces a información disponible en la web de la ETSIT, muy especialmente la [Información Pública Disponible](#). La Escuela posee un Procedimiento Clave [PC14](#), que define las responsabilidades en la actualización de la información en la web. Finalmente, es conveniente señalar que la UMA se sitúa a la cabeza en el ranking andaluz de transparencia ([ver web de transparencia](#)), según el "Cuarto Informe de Transparencia de las Universidades Españolas". El [ranking](#), publicado por la Fundación Compromiso y Transparencia (FCyT), evalúa un total de 26 criterios y, en función del número de criterios que cumplan, divide a las Universidades en tres grandes grupos: Universidades Transparentes (con más de 20 criterios cumplidos); Universidades Translúcidas (entre 15 y 20 criterios) y Universidades Opacas (con menos de 15 criterios superados). En este cuarto informe, la UMA se enmarca en el grupo de Universidades transparentes, con 24 puntos, puntuación que la sitúa en cabeza de Andalucía y en el quinto puesto a nivel nacional.

Fortalezas y logros

- El conjunto de evidencias mostrado en el apartado anterior aseguran que el título, la ETSIT y la UMA proporcionan la información pública suficiente y relevante de cara al potencial estudiante y a la sociedad.
- La página Web del MIT, adaptada a la estética normalizada por la UMA, es fácilmente accesible y recoge todos los aspectos de interés relacionados con el título. Esta fortaleza viene derivada, en última instancia, de las acciones tomadas a partir de la acción de mejora [AMMIT02-2016/17](#).
- La existencia del sistema PROA en la UMA facilita la actualización de la información docente del MIT en un sólo lugar dentro de la UMA, enlazado desde la web del MIT.
- El título se encuentra integrado en los procesos de difusión de la oferta de Másteres de la Universidad de Málaga y de la ETSI Telecomunicación. Existe una difusión adicional entre agentes externos.
- La web del título publica la Memoria de Resultados del SGC del centro desde años. Esto ha sido considerado Buena Práctica en el informe de seguimiento (conv.2015/16)

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- La información del Título aparece por duplicado en la Web del MIT (gestionada por la ETSIT) y la Web que depende de la UMA. Aunque la información que aparece por duplicado corresponde a aspectos estables de la titulación (perfil de ingreso, plan de estudios, requisitos de acceso, etc.) cualquier actualización no coordinada de la información podría dar lugar a problemas de comunicación. Sería deseable unificar la fuente de información, aunque haya enlaces a la misma en diferentes sitios. Se propone la acción de mejora [AMMIT03-2017/2018](#) para trabajar en este sentido.

Evidencias

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

Las evidencias se han ido incluyendo conforme se ha realizado el análisis del apartado.

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

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

Análisis

II.1 Breve reseña de aspectos significativos, decisiones y cambios en la aplicación del SGC.

El SGC del Centro, aplicable al Título, se diseñó siguiendo las directrices del Programa AUDIT de la ANECA y, para su evaluación, se presentaron dos Manuales ([Manual del Sistema de Garantía de la Calidad \(MSGC\)](#) y [Manual de Procedimientos del Sistema de Garantía de la Calidad \(MPSGC\)](#)). El despliegue del mismo se inicia en noviembre de 2009, tras haber sido evaluado y valorado positivamente conforme con las normas y directrices del Programa AUDIT de la ANECA ([Certificado Nº UCR 139/10](#)). Se inicia la implantación desde ese mismo curso 2008/09, realizándose una primera Memoria de Resultados del SGC anual en marzo de 2010. Desde esa fecha se han completado un total de seis Memorias, disponibles en el apartado [CALIDAD](#) de la web del centro.

Desde el inicio de su implantación, el SGC ha sufrido cambios, ya que el proceso de mejora continua que implementa lo promueve. No sólo se trata garantizar la calidad de los Títulos, sino también la del sistema que permite el desarrollo de la mejora de la calidad, por lo tanto el SGC está en continua revisión, como así lo establece el procedimiento [PE05](#) "Medición, análisis y mejora continua" del mismo. Brevemente, se indican los cambios que se han realizado, destacando que todos ellos son producto de una reflexión de la aplicación del ciclo de mejora de la calidad en los Títulos objetivo. Los cambios se centran en los elementos base del SGC: indicadores, procedimientos, elementos de medida de la satisfacción y de las necesidades de los grupos de interés y órganos de gestión del SGC.

Actualmente los Sistemas de Garantía de la Calidad (SGC) de los Centros de la UMA están en fase de rediseño, con el objetivo de simplificarlos y hacerlos más operativos. Hasta el curso pasado la documentación de los Sistemas se encontraba en la herramienta informática Isotools, pero actualmente la documentación se está trasladando a Campus Virtual (CV), por tratarse de un entorno más amigable y conocido por el personal de la Universidad de Málaga. Contamos con una [Sala de Coordinación Centros-UMA](#) donde se está elaborando el nuevo SGC. Una vez tengamos este modelo diseñado se crearán Salas de CV por Centros para que cada uno adapte el modelo a sus circunstancias. En el caso concreto de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación, se cuenta desde hace unos años con una Sala propia en Campus Virtual ([Sala de Coordinación de la CGC](#)) que da soporte a la Comisión de Garantía de Calidad del centro y en la que se recoge toda la información relacionada con el SGC y otros documentos e informaciones de interés para el propio funcionamiento de la Comisión.

Los [Planes de mejora](#) se recogen también en Campus Virtual, tanto en la [Sala de Coordinación de Centros-UMA](#), como en la propia del centro. En el apartado "Buscar" de la Sala de Coordinación de Centros-UMA se puede hacer una búsqueda por titulación.

Indicadores: El SGC del Centro disponía inicialmente de 65 indicadores (algunos generales de Centro y otros diferenciados por titulación). En el momento actual, tras las revisiones del Vicerrectorado competente, y de las Comisiones de Garantía de la Calidad (CGC) de los Centros (representadas a través de los Coordinadores de Calidad), se cuenta con 35 indicadores. Entre ellos se recogen las cuatro tasas propuestas por la Comisión Universitaria para la Regulación del Seguimiento y Acreditación (CURSA). Los indicadores actuales están recogidos en el [MSCG de la ETSIT](#) en el [ANEXO F02-MSGC](#), y su definición y procedimiento de medida en el [ANEXO F03-MSGC](#). Las acciones de mejora que han dado lugar a parte de estos cambios son: [AM03_2013/14](#) y [AM06-2014/15](#).

Procedimientos: A lo largo de estos años los cambios en las normativas, las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento, así como la revisión continua del SGC que se hace desde el centro y el Servicio de Calidad de la UMA han provocado la actualización de varios procedimientos. En el documento [ANEXO F01-PA01 "Listado de Documentos del SGC"](#) del [MPSGC de la ETSIT](#) se recogen para cada documento del SGC la edición que está en vigor, la fecha de la primera edición y la fecha de la última edición. El histórico de modificaciones con sus fechas de aplicación y resumen de cambios se recoge en un apartado de cada uno de los documentos modificados. Las acciones de mejora relacionadas [AM03_2013/14](#) y [AM06-2014/15](#).

Elementos de medida de la satisfacción y de las necesidades de los grupos de interés. A medida que la implantación del SGC se ha ido produciendo, se han tenido que desarrollar elementos de medida y/o modificarlos de cara a dar respuesta a la iteración anterior del proceso del SGC. Además de los cambios naturales en los cuestionarios de satisfacción de los distintos grupos de interés, caben destacar las modificaciones que sobre el sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones (SQSF) se han desarrollado, todo ello de cara a hacerlo más efectivo y visible, estas modificaciones ha venido indicadas en las recomendaciones de los informes de seguimiento y llevadas a cabo mediante las siguientes acciones de mejora [AM06-2011/12](#), [AM14-2013/14](#) y [AM07-2014/15](#).

Órganos de gestión, estructura de la CGC interna. Se han incluido como miembros de la CGC a representantes de los distintos departamentos con docencia en los Títulos, permitiendo que la CGC tenga vía directa con los responsables últimos del proceso enseñanza-aprendizaje ([AM02-2011/12](#)).

II.2 Grado de cumplimiento en el despliegue e implantación de todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación.

Se está cumpliendo el calendario de implantación y despliegue establecido en la Memoria de Verificación. El SGC del centro, aplicable al Título, permite la revisión y análisis de unos objetivos establecidos con la finalidad de llevar a cabo la mejora continua del Título. El SGC del centro posee para ello una serie de herramientas que le permiten recabar la información necesaria para el análisis, enmarcado en las necesidades y expectativas de sus grupos de interés, así como la puesta en marcha de los planes de mejora consecuencia de dicho análisis. Como se establece en los procedimientos PE05 "Medición, análisis y mejora continua" y [PA12 "Satisfacción de las necesidades y expectativas de los grupos de interés"](#), la CGC del Centro elabora desde el curso 2010/2011 una [Memoria Anual de Resultados](#) que sigue el formato propuesto por la Comisión de Coordinación de la Calidad de la UMA. En esta revisión anual del Sistema se analizan los procedimientos que conforman el correspondiente [MPSGC de la ETSIT](#) y, si es necesario, se actualizan y mejoran. En este sentido cabe destacar la [AM01-2013/14](#) en la que se realiza una autoevaluación de la implantación del SGC del centro en base al documento ["PROTOCOLO DE AUDITORÍA INTERNA DE LOS SGC DE LOS CENTROS DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA"](#). El resultado de esta autoevaluación es positivo a excepción de la falta de

procedimientos que permitan un análisis de los resultados de aprendizaje obtenidos en base a las competencias de los Títulos, lo que desencadenó la puesta en marcha de acciones de mejora en este sentido durante distintos cursos. Como resultado de estas acciones de mejora, se adoptó un procedimiento para la elaboración de las guías docentes de las asignaturas que contemplará este aspecto.

II.3 Contribución y utilidad de la información del SGC a la mejora del título.

En el momento actual se puede afirmar que el SGC tiene una estructura consolidada y probada, y constituye un buen instrumento de análisis y medida para la mejora del Título. En el presente subapartado II.3, así como en los subapartados II.4, II.5 y II.6 se va a dar prueba de ello, indicando cómo se desarrolla el ciclo de la calidad en el centro. Para ello, en los mencionados apartados se va a dar respuesta a las siguientes cuestiones: qué instrumentos y herramientas se utilizan para realizar las medidas, qué agentes realizan el análisis, cómo se realiza el análisis, qué acciones se establecen para dar solución a los problemas detectados en el análisis y cómo se valoran los resultados de la puesta en marcha, dando paso a la siguiente iteración del ciclo de mejora de la calidad.

¿Qué instrumentos y herramientas se utilizan para realizar las medidas? De forma muy resumida, las herramientas con las que básicamente cuenta el SGC para recabar información son las siguientes:

- Cuestionarios que miden las necesidades y expectativas de los grupos de interés, llevados a cabo por agentes externos al centro.
- Cuestionarios realizados por el Servicio de Calidad, Planificación Estratégica y Responsabilidad Social: Cuestionario satisfacción de estudiantes, Cuestionario de satisfacción de profesorado y Cuestionario de egresados, cuestionarios a PAS. Realizados por el Centro Andaluz de Prospectiva: Cuestionario de opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado.
- Cuestionarios internos a nivel de centro y/o Título, realizados por el centro para identificar y valorar actividades llevadas a cabo por el mismo: [actividades de orientación académica y profesional](#), cuestionarios de empleadores....
- Quejas, sugerencias y felicitaciones recogidas a través del [SQSE](#) y [P.I.S.A.DO](#) (Parte Informativo Sobre la Actividad Docente) puesto en marcha por la delegación de estudiantes de la ETSIT.
- Datos de implantación del Título e indicadores, obtenidos de la plataforma Isotools, Data Warehouse, secretaría del centro, etc.
- Informes de seguimiento de la agencia de evaluación

II.4 Valoración de la dinámica de funcionamiento de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad y cambios significativos.

Este apartado responde a qué agentes realizan el análisis. La CGC interna es el órgano consultivo de la Junta de Escuela encargado de las propuestas y del seguimiento de todo aquello relacionado con el SGC. A menudo, sus miembros también son encargados de la ejecución de acciones, aunque no tiene siempre que ser así ya que la mejora continua es asunto de todos los involucrados. Dentro del apartado [CALIDAD](#) de la Web del centro se encuentran publicados su reglamento, su composición y todas las actas de las reuniones que se han mantenido desde el principio (28 reuniones), dando así visibilidad de su trabajo a todos los grupos de interés. Para dar respuesta a la siguiente cuestión sobre cómo se realiza el análisis es importante entender la estructura imbricada de la CGC del centro. La CGC está constituida por los representantes de los departamentos, PAS, estudiantes y, como no podría ser de otra forma para un buen funcionamiento, por los coordinadores de los Títulos. Los coordinadores de Título, a su vez coordinan la [comisión académica del Título](#) (CAT), también llamada de máster. La CAT está constituida conforme a lo que se establece el [Reglamento de estudios conducentes a los títulos oficiales de Máster Universitario de la Universidad de Málaga](#) en su artículo 15. Entre los miembros pertenecientes a esta comisión se encuentra el Director del Centro o en su defecto un miembro del

Equipo Directivo, lo que permite que se establezca una vía directa entre el equipo directivo y el Título, pudiendo dar respuesta a las necesidades de forma más rápida y sencilla. En la CAT se lleva a cabo el proceso de revisión continua, quedando plasmado en las [actas de reunión de la CAT](#). Por último, indicar que la CGC interna está conectada a la CGC de la UMA a través del coordinador de Calidad del centro que forma parte de ella.

II.5 Disponibilidad de gestor documental o plataforma interna: valoración del uso y aplicabilidad de la misma.

La UMA ha utilizado una herramienta informática para la gestión de la documentación del SGC (ISOtools), a la que han tenido acceso todos los miembros de la Comisión de Garantía de la Calidad del centro. A través de ella, la UMA ha suministrado indicadores, los resultados obtenidos mediante los distintos cuestionarios realizados por los diferentes servicios, así como por otras herramientas de gestión de la institución. ISOtools ha sido utilizada hasta el curso 2015/16, aunque ha estado disponible para consulta hasta marzo de 2017.

Por otra parte, la Comisión de Garantía de la Calidad del Centro ha puesto en marcha otra herramienta basada en Moodle, en paralelo con la utilización de ISOtools, la Sala de Coordinación de la CGC (se accede mediante la clave acceso). Esta sala virtual permite hacer más dinámica a la CGC, consiguiendo que se pueda gestionar el proceso del SGC con una granularidad más fina que la que da las convocatorias de reunión de la CGC, que se siguen realizando, a la vez que genera un espacio de trabajo, debate y repositorio de documentación en fase de elaboración. Esta sala es gestionada por la CGC y se ha constituido como una herramienta extremadamente útil y muy utilizada en el día a día de la CGC. En los informes de seguimiento del Título esta sala ha sido considerada como una buena práctica dentro del SGC.

Fruto de la utilidad demostrada con la utilización de la Sala del Campus Virtual, el Servicio de Calidad de la UMA, con el fin de mejorar la eficiencia en la gestión, ha decidido utilizar también el Campus Virtual como soporte para el gestor documental en toda la Universidad. El cambio se ha producido de forma progresiva solapándose en los últimos meses con la herramienta ISOtools. Actualmente, toda la información sobre indicadores, cuestionarios, informes y documentos de trabajo del SGC se centralizan en esta Sala.

II. 6 El título cuenta con un plan de mejora explícito cuyo seguimiento le permite confirmar el adecuado desarrollo del título.

Como se indica en el siguiente apartado (II.7), la CGC para cada curso analiza los indicadores, resultados de los cuestionarios, los objetivos y las valoraciones de las acciones de mejora del curso anterior, para establecer los objetivos para el nuevo curso y los planes de mejora. Los planes de mejora están constituidos por acciones de mejora que son comunes a todos los Títulos del centro y las acciones de mejora que son exclusivas del Título. En las fichas de las acciones de mejora figuran los responsables de la ejecución, los recursos utilizados, un plan para su desarrollo, el responsable de cierre, el procedimiento de valoración y la valoración de la acción de mejora al cierre de la misma. Todas las acciones de mejora tienen la duración de un curso, y tras su valoración de cierre se determina si es necesaria su propuesta o no para el siguiente curso. Todos los planes de mejora del Título desde su implantación se encuentran en las carpetas [PLANES DE MEJORA COMUNES](#) y [PLANES DE MEJORA MIT](#) así como disponibles en la herramienta ISOtools y Campus Virtual.

II.7 Las modificaciones para la mejora del título surgen del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos del SGC.

La CGC para cada curso analiza los indicadores, resultados de los cuestionarios, los objetivos, las valoraciones de las acciones de mejora del curso anterior, y las quejas, sugerencias y felicitaciones recibidas. Con este primer análisis se fijan los objetivos para el nuevo curso y los planes de mejora. Los

planes de mejora están constituidos por acciones de mejora que pueden ser comunes a todos los Títulos del centro o exclusivas del Título.

Las fichas que contienen la descripción de las acciones de mejora indican el procedimiento de valoración de cada una de ellas con objeto de ayudar en la toma de decisiones al final del curso, y realizar el análisis previo al cierre de la misma. El análisis que se realiza del Título se plasma en las diferentes memorias de resultados del SGC (resultados SGC, resultados de orientación, PAO, inserción laboral, actas de la CGC), en los autoinformes de seguimiento y evaluación, así como en los informes que se generan de los cuestionarios realizados, planes de mejora, actas de reuniones de la CAT, etc. Estos informes últimos, son documentos de trabajo internos de la CGC y la CAT, cuyas conclusiones o resúmenes se incluyen en las memorias de resultados y/o en los autoinformes, ya que ambos tipos de documentos sí son públicos para todos los grupos de interés.

II.8 Valoración del cumplimiento de las acciones para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el informe de verificación, en los informes de modificaciones y/o en las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento.

En relación con el cumplimiento de las acciones de mejora, dentro del SGC se definen tres indicadores IN02 “Nivel de cumplimiento de los objetivos”, IN16 “Porcentaje de acciones de mejora realizadas” y el indicador específico del centro INE03 “Porcentaje de acciones de mejora que han resultado eficaces”, introducido en el curso 2012/13 para medir la eficacia. Como puede verse en la siguiente tabla, se realiza una diferenciación entre las acciones de mejora comunes a todos los títulos de la ETSIT y las específicas del MIT. Siempre se han llevado a término todas las acciones de mejora del MIT. La eficacia ha sido siempre alta puesto que el valor 83,3% de los dos últimos años corresponde a una sola acción de un total de seis que no ha sido eficaz.

	2014/15	2015/16	2016/17
IN02	93.75%	95%	80%*
IN16 (ETSIT)	98.24%	92%	100%
INE03 (ETSIT)	85.96%	92%	80%*
IN16 (MIT)	100%	100%	100%
INE03 (MIT)	100%	83.3%	83.3%

*Valor estimado. No se dispone a la fecha de redacción de este autoinforme de todos los indicadores necesarios para valorar adecuadamente la eficacia de todas las acciones de mejora

Tabla 2.1 Indicadores sobre acciones de mejora

Recomendaciones del informe de verificación. La recomendación sobre el programa de formación del profesorado que aparece en el informe de verificación fue atendida y resuelta como consta en el informe de seguimiento del curso 2014/15 (convocatoria 2015/16) recibido de la DEVA el 21 de septiembre de 2016.

Recomendaciones del informe de modificación. No existen recomendaciones en este informe.

Recomendaciones del informe de seguimiento convocatoria 2014/15. En mayo de 2015 la DEVA realiza un seguimiento de la información pública de la página web del título proporcionando una serie de recomendaciones sobre la información que debería aparecer. Todas las recomendaciones fueron atendidas y resueltas como consta en el informe de seguimiento (conv. 2015/16).

Recomendaciones del informe de seguimiento convocatoria 2015/16. En este informe se establecen tres recomendaciones, dos de las cuales fueron atendidas y resueltas, según consta en el informe de seguimiento (conv. 2016/17). La tercera recomendación, relacionada con el tamaño de los grupos prácticos fue atendida pero no resuelta, como consta en el informe de seguimiento (conv.2016/17).

Como consecuencia, dado que el informe se recibió el 21 de septiembre de 2016, se incluyó la Acción de Mejora [AMMIT05-2016/17](#) en el plan de mejora del curso 2016/17.

Recomendaciones del informe de seguimiento convocatoria 2016/17. En este informe, el último recibido, con fecha 27 de julio de 2017, se establecen seis recomendaciones. Son las siguientes:

R1-PROFESORADO. “De cara a futuros seguimientos, se recomienda ampliar la información sobre mecanismos de incremento de la cualificación del profesorado y acciones realizadas.”

La respuesta a esta recomendación se incluye en el apartado IV.5 (Criterio Profesorado) de este autoinforme.

R2-PROFESORADO. “Se recomienda incluir el procedimiento existente, para en caso necesario, realizar la sustitución de profesores.”

La respuesta a esta recomendación se incluye en el apartado IV.5 (Criterio Profesorado) de este autoinforme.

R3-INFRAESTRUCTURAS. “Se debe garantizar que el tamaño de los grupos prácticos se adapta a las características de la docencia de las asignaturas, de forma que todos los alumnos puedan adquirir la totalidad de competencias previstas en la memoria.” La recomendación ha sido atendida a través de la [AMMIT05-2016/17](#), solicitando al vicerrectorado de grado y posgrado, responsables de la elaboración anual del Programa de Ordenación Docente (POD), el reconocimiento de grupos de menor tamaño también en los másteres. Actualmente, el POD de la UMA para el curso 2017/18 reconoce, para los másteres que habilitan para el ejercicio de una profesión regulada (este caso), la carga adicional que supone la docencia de grupos muy reducidos por cuestiones relacionadas con la utilización de laboratorios o infraestructura y equipamientos especiales, garantizando así la calidad de la docencia.

R4-INDICADORES. “Para próximos autoinformes se recomienda la presentación de la tendencia de los indicadores en forma gráfica, lo cual facilitaría el estudio de la evolución de los mismos.” En el análisis que se incluye en el criterio 7 de este autoinforme se proporcionan gráficas de la tendencia de los indicadores.

R5-INDICADORES. “Se recomienda en futuros autoinformes extender el análisis de los indicadores por segmentación incluyendo aspectos como las puntuaciones de acceso de los estudiantes, por cursos, asignaturas, etc.”

En el criterio 7 de este autoinforme se presenta un análisis de los indicadores que no se puede dar por definitivo, en cuanto que existen indicadores cuyos valores no están disponibles a la fecha de redacción de este autoinforme (octubre 2017). Actualmente, la ETSIT, a través de la AM08-2016/17 (“Análisis de los perfiles de los estudiantes”), realiza un análisis segmentado en las titulaciones de grado en la que se observan claras tendencias y conclusiones sobre el éxito de los estudiantes en función de la nota de acceso. Sin embargo, este análisis no se aplica de manera generalizada a los másteres. El seguimiento realizado por los coordinadores no revela grandes diferencias entre los diversos grupos de procedencia, más allá de la nivelación que realizan los profesores en cada asignatura.

R6-INDICADORES. “Se recomienda realizar un análisis comparativo de los indicadores del título con indicadores externos equivalentes del Centro y de la UMA.” En el análisis que se incluye en el criterio 7 de este autoinforme se aporta la comparativa con datos del Centro y de la UMA.

Fortalezas y logros

-Un Sistema de Garantía de la Calidad ya consolidado. El máster MIT es la última titulación de la ETIST que pasa por el proceso de renovación de la acreditación. Con ello se cierra un ciclo que ha permitido,

gracias a la propia revisión del SGC y a las recomendaciones recibidas de la DEVA en los distintos procesos de seguimiento, modificación y renovación de acreditaciones, desarrollar y adaptar los procesos, procedimientos y herramientas de medición que permiten al SGC alcanzar los objetivos asociados a las enseñanzas impartidas. Como consecuencia, el SGC está en proceso de rediseño para hacerlo más eficiente. El SGC del centro ha sido seleccionado por la UMA para participar en el programa IMPLANTA de acreditación institucional de centros.

-Sala de Coordinación de la Comisión de Garantía de Calidad. Esta sala, alojada en Campus Virtual, se utiliza desde hace años como gestor documental interno, repositorio de documentación generada y complementaria y ayuda a todo el personal involucrado en la gestión directa de los procesos del SGC del centro. Esta iniciativa ha servido para que el Servicio de Calidad de la UMA adopte esta herramienta para dar soporte a todos los centros y garantizar la coordinación general. Ha sido considerada como Buena Práctica en el informe de seguimiento (conv2015/16).

-Un sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones fortalecido de cara a los estudiantes. Tras muchos ajustes, en colaboración con la Delegación de Estudiantes, se proporcionan dos alternativas para acceder al sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones (SQSF): utilizando el acceso directo al SQSF de la UMA, que permite transmitir la queja, sugerencia o felicitación de manera individualizada; y utilizando la intermediación de la Delegación de Estudiantes, a través del sistema PISADO, que no altera el texto de la queja, sugerencia o felicitación, pero añade un segundo nivel de anonimato para mayor tranquilidad de los estudiantes; es decir, la Delegación de Estudiantes introduce la queja, sugerencia o felicitación en el SQSF en nombre de un estudiante o grupo de estudiantes. Con independencia del método utilizado, las quejas se procesan del mismo modo, por el mismo canal y los mismos procedimientos.

Debilidades y áreas de mejora implementadas

-Personal técnico de apoyo a la gestión de la Calidad. A pesar del esfuerzo, dedicación y profesionalidad del personal del Servicio de Calidad de la UMA, la gestión de la calidad en los centros recae exclusivamente en los coordinadores de título y el coordinador de calidad del centro. Los centros no disponen de personal técnico especializado que apoyen las tareas de estos coordinadores. Como medida de mejora, la UMA ha incrementado el soporte ofrecido por el Servicio de Calidad en cuanto al suministro de resultados, indicadores y cuestionarios, que se centraliza en Campus Virtual y ha dado acceso a los coordinadores al sistema DataWareHouse que les permite obtener datos personalizados en cualquier momento. Al mismo tiempo, el Campus Virtual permite a los coordinadores de calidad de los distintos centros compartir información, dudas y experiencia en mismo espacio.

Evidencias

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

Evidencias imprescindibles:

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

Procesos imprescindibles del SGC, publicados en web:

- Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza: [PE05](#), [PC02](#), [PC06](#), [PC07](#).
- Procedimientos de evaluación y mejora del profesorado: [política de personal académico](#); [captación y selección de personal académico](#); [evaluación, promoción, reconocimiento e incentivos](#); [formación](#).
- Procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas. (El plan de estudios no incluye prácticas externas)
- Procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad: [movilidad de estudiantes enviados](#) y [movilidad de estudiantes recibidos](#).
- [Procedimientos de análisis de la inserción laboral de los graduados](#) y de la satisfacción con la formación recibida por parte de los egresados.
- Procedimiento para el [análisis de la satisfacción de los distintos colectivos](#) implicados (estudiantes, personal académico y de administración y servicios y agentes externos) y de [atención a las sugerencias y reclamaciones](#) y, en su caso, su incidencia en la revisión y mejora del título.
- [Procedimiento para el análisis de la atención a las sugerencias y reclamaciones](#).
- Otros: [Responsables del sistema de garantía de la calidad del plan de estudios](#) y [criterios específicos en el caso de extinción del título](#).

Evidencias recomendables:

5. Se recomienda disponer de una plataforma propia de documentación del sistema: la documentación del SGC se encuentra en una [Sala de Campus Virtual](#).

6. [Certificaciones externas](#). Aquellas universidades que dispongan de certificaciones de programas de evaluación externa, como certificación ISO, AUDIT, EFQM, etc., en sus centros podrán acompañar esas certificaciones como evidencias en la evaluación de sus títulos, y valorará como una prueba más de excelencia.

Otras evidencias:

[Memoria de Responsabilidad Social de la UMA. Curso 2016/17](#)

III. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

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

Análisis

III.1 Breve reseña de los principales cambios y modificaciones adoptados en relación a la Memoria de Verificación y atención de las recomendaciones recibidas.

El Máster en Ingeniería de Telecomunicación (MIT) es una titulación que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación, regulada por la orden CIN/355/2009. Tiene una duración de 120 ECTS distribuida en dos cursos. Comenzó a impartirse en el curso 2014/15. Durante ese mismo curso se solicitó una modificación, la única hasta la fecha, consistente en la modificación del calendario de implantación para permitir que los alumnos con título de Ingeniero de Telecomunicación (título en extinción) con las asignaturas convalidadas pudieran optar a la realización del TFM en ese mismo curso. La modificación fue aceptada por la DEVA. El informe de modificación no incluía recomendaciones.

Al margen de esta modificación, no se ha realizado ninguna otra.

En el informe de verificación se hacía la siguiente recomendación: “[Sería deseable conocer si el centro tiene algún programa de formación del profesorado](#).” Esta recomendación fue atendida y resuelta,

como consta en el informe de seguimiento del curso 2014/15 (convocatoria 2015/16) recibido de la DEVA el 21 de septiembre de 2016.

Por último, en el curso 2017/18 dará comienzo el Doble Máster de Ingeniería de Telecomunicación y Telemática y Redes de Telecomunicación, para lo cual se reservan 15 de las 70 plazas de nuevo ingreso que permite la memoria verificada. Este doble máster no modifica el plan de estudios.

III.2 Avances en el desarrollo normativo, instrumentos de planificación.

Desde la verificación inicial del máster, en 2014, se han producido en la UMA cambios normativos. Los que afectan a este máster son los siguientes:

-Normativa sobre TFM. Desde el primer curso de implantación, el máster ha contado con un reglamento propio de TFM. En junio de 2016, la UMA publica un [marco normativo para regular los TFM](#) de todos los másteres. En enero de 2017, la ETSIT aprueba un [nuevo reglamento de TFM](#), de aplicación para todos los másteres del centro, siguiendo el marco normativo de la UMA. La adaptación al nuevo marco ha sido, fundamentalmente, de carácter formal y administrativo, no afectando al normal funcionamiento de los TFM.

-Normas reguladoras de la realización de las pruebas de evaluación del rendimiento académico de los estudiantes. Se han producido modificaciones en julio y diciembre de 2016. Estas modificaciones afectan a los procesos de evaluación en cuanto que definen nuevos plazos para la publicación y revisión de calificaciones.

-Normas reguladoras de la matriculación de estudiantes en actividades formativas correspondientes a planes de estudios conducentes a títulos universitarios de carácter oficial. Se han producido sendas modificaciones en junio de 2015 y julio de 2017. Ninguna afecta al normal desarrollo del máster.

-Normas reguladoras del progreso y la permanencia de los estudiantes en estudios de Grado y Master en junio de 2016.

En lo referente a los instrumentos de planificación, como se dijo anteriormente, el [plan de ordenación docente](#) (POD) aprobado anualmente en el Consejo de Gobierno, determina, entre otras cosas, la planificación docente de los títulos. Esta planificación conlleva la determinación de la oferta académica y del número de plazas ofertadas de nuevo ingreso, el establecimiento de los grupos docentes y horarios, la elaboración de la Guía Docente de las asignaturas y la asignación de estas al profesorado, el establecimiento del calendario para la evaluación del rendimiento académico, y la gestión de la información pública a disposición de los usuarios. Todos estos procedimientos serán llevados a cabo de forma coordinada entre los Departamentos, los Centros y el Vicerrectorado de Ordenación Académica. La cumplimentación de esta la información se realiza a través de la aplicación informática [PROA](#).

En la web del centro en el apartado [NORMATIVA](#), se enlaza a todas las normas y reglamentos que afecta al título, bien derivados de la UMA o del centro.

III.3 Procesos de gestión administrativa del título; reconocimiento de créditos, gestión de movilidad, gestión de prácticas externas, cursos de adaptación o complementos formativos.

La gestión administrativa del título corresponde a la Secretaría de la ETSIT, donde se atiende la gestión de todos los títulos de grado y máster impartidos en la ETSIT. El sistema de reconocimiento de créditos está regulado por el vicerrectorado de estudios de posgrado ([ver aquí](#)). De manera particular, la Comisión Académica del Máster ha elaborado un [procedimiento para el reconocimiento de créditos](#) aplicable a los estudiantes que estén en posesión del título "Ingeniero de Telecomunicación".

La gestión de movilidad la realiza el [Servicio de Movilidad UMA](#). La ETSIT facilita el acceso a los programas de movilidad a través de la información publicada en la web y de coordinadores para los distintos programas [nacional](#) e [internacional](#). En el caso particular del MIT, el diseño del máster está pensado para facilitar la movilidad saliente en el segundo semestre del segundo curso, en el que está ubicado únicamente el TFM (30 ECTS). Por otra parte, la ETSIT mantiene un acuerdo de colaboración

con la Agencia Espacial Alemana (DLR) para la realización en sus instalaciones del TFM, que es defendido en la ETSIT.
No hay prácticas externas en el plan de estudios. No se ha definido curso de adaptación.
La Comisión Académica del máster ha elaborado una normativa interna para la aplicación de [complementos formativos](#) siguiendo los [criterios de admisión](#) recogidos en la memoria verificada.

Fortalezas y logros

-El diseño del plan de estudios permite que los estudiantes puedan utilizar los programas de movilidad Erasmus para realizar el TFM. Adicionalmente, existe un acuerdo con la Agencia Espacial Alemana para realizar el TFM en sus instalaciones.
-Los informes de seguimiento indican que la implantación se ha ido realizando conforme a lo establecido en la memoria verificada.
-El informe de seguimiento considera Buena Práctica el programa de captación de talento puesto en marcha por el centro a través de la acción de mejora AMMIT06-2016/17.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

-Actualmente, los estudiantes no realizan el TFM en empresas, salvo los que hacen uso del acuerdo con el DLR. Se pretende fomentar esta vía para incrementar la interacción con el entorno local.

Evidencias

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

Evidencias imprescindibles:

7. [Página web del título.](#)
8. [Memoria verificada.](#)
9. [Informe de Verificación.](#)
10. [Informes de seguimiento: Informe Final Convocatoria 16/17, Informe Final Convocatoria 15/16 e Informe Final Convocatoria 14/15.](#)
11. En su caso, informes de [modificación.](#)
12. Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de [reconocimiento de créditos.](#)
13. Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de los programas de [movilidad.](#)
14. Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas. *El título no tiene prácticas externas.*
15. [Información sobre la gestión de los TFM/TFG.](#)
16. En su caso, información sobre la gestión sobre los cursos de adaptación o [complementos formativos](#). *No hay curso de adaptación.*

Otras Evidencias:

[Guía de bienvenida de la UMA](#)

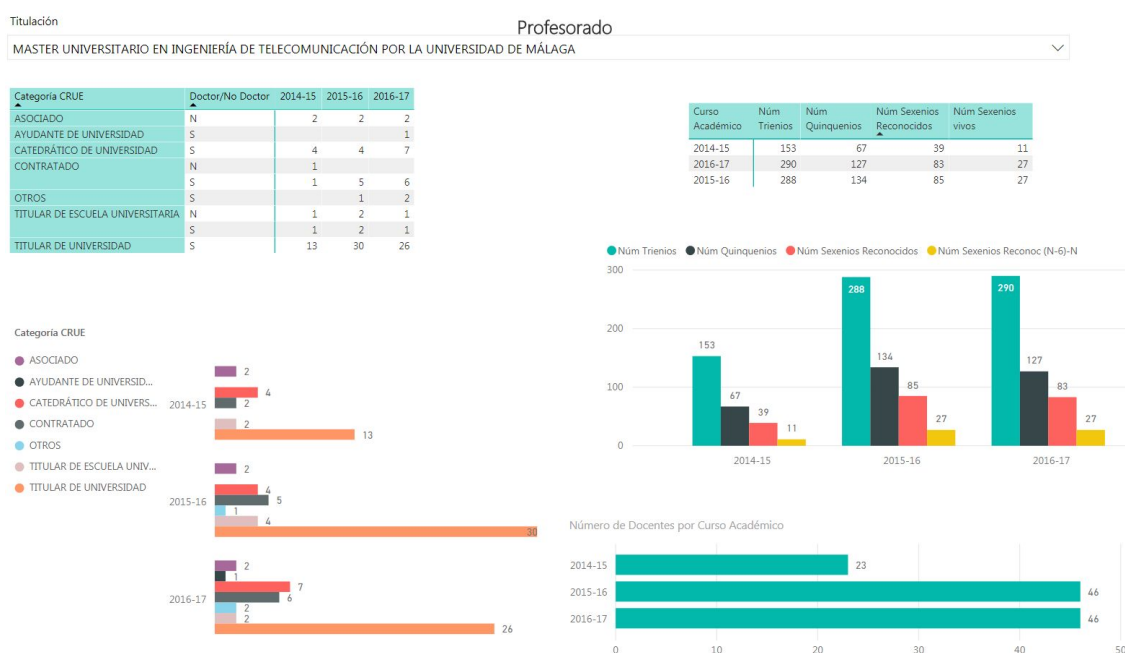
IV. PROFESORADO

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

Análisis

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

IV.1 Valoración de cambios adoptados sobre la plantilla docente respecto a los datos de la Memoria de Verificación y si esos cambios han contribuido a la mejora del perfil del profesorado que imparte docencia en el título. Estos cambios deben ser contrastados con el número de alumnos matriculados.



Actualmente, el máster es impartido por un total de 46 profesores, de los que el 93.47% son doctores y el 89.1% tienen vinculación permanente. La plantilla se mantiene constante en número desde el curso 2015/16 en el que se encuentran implantados los dos cursos académicos completos. Con respecto a la vinculación inicial del profesorado estimado en la memoria verificada, se observan números muy cercanos (41 profesores con 95% de vinculación permanente) así como una gran estabilidad en la estructura que, como se puede observar, está formada en su mayoría por profesores titulares de Universidad, seguido de catedráticos de Universidad. Esto implica que se trata de profesorado consolidado, con un [nivel alto de experiencia](#). Así mismo, el [número de sexenios](#) de investigación asociados a dicho profesorado es muy alto, por lo que se considera que la adecuación del profesorado asignado a la titulación es altamente satisfactoria. En las evidencias

adicionales se aportan los datos sobre el número de proyectos de investigación en los que participa el profesorado vinculado al máster.

Tanto la [evaluación del profesorado](#), realizada por la UMA, como los [resultados de la encuesta del alumnado sobre la actividad docente](#) son muy satisfactorios (4.06/5 en el MIT, 4.19/5 en la ETSIT y 4.11/5 en la UMA).

En cuanto a la formación y mejora del profesorado, la UMA dispone de un programa de [Formación de PDI](#) a través del cual, de manera anual, se ofrece la posibilidad al profesorado de recibir cursos de diversa naturaleza. Previamente, se abre un período en el que el colectivo manifiesta sus necesidades formativas con la intención de que el programa de Formación se encuentre adaptado a las necesidades reales. Por otro lado, gran parte del profesorado del máster MIT (31 profesores) participa activamente en [proyectos de innovación educativa](#). Tanto la formación recibida como la participación en PIE son tenidas en cuenta en la planificación de ordenación académica ([POD](#)) de la UMA, a modo de incentivo.

IV.2 Disponibilidad de criterios de selección del profesorado y asignación de estudiantes para los TFM y TFG. Perfil del profesorado que supervisa TFM/TFG.

En el [reglamento de TFM](#), se establece que “cualquier profesor, cuya titulación académica sea al menos de nivel de máster, y pueda asumir la responsabilidad de la docencia completa de un grupo, según la normativa de la UMA, y que imparta docencia en el Máster o pertenezca a un área de conocimiento que tenga adscrita la asignatura de TFM en el Máster, puede ofertar y tutorizar un TFM en dicha titulación.”

	2014/15	2015/16	2016/17
CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD		4	6
PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	2	10	7
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR	2	1	5
PROFESOR AYUDANTE DOCTOR			2
PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIIV.		1	
TOTAL TFM supervisados	4	16	20

Tabla IV.1 Perfil del profesorado que supervisa TFM

El reglamento establece igualmente que al inicio de cada curso académico la ETSIT publicará una oferta con temas y tutores de TFM suficientemente amplia para garantizar la asignación a todos los estudiantes. Adicionalmente, los estudiantes y los profesores pueden proponer otros temas. En cualquier caso, se recomienda que la asignación se produzca de mutuo acuerdo entre tutor y estudiante. En última instancia, el estudiante puede solicitar al coordinador de TFM la asignación de un tema y/o tutor. En cualquiera de los casos, es el coordinador de TFM el que valida la asignación. Desde el primer año de implantación del máster, el 100% de los alumnos ha firmado el acuerdo directamente con el tutor, o lo ha realizado a través de un programa de movilidad. Es de destacar la gran implicación de todo el profesorado de la ETSIT, aunque no tengan docencia en el máster, en la elaboración de la [oferta de TFM](#), que ha permitido disponer de unos 100 temas cada año.

Toda la información sobre el proceso completo de asignación está agrupada en la web del MIT junto las [instrucciones para los estudiantes](#).

IV.3 Valoración del perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas y sus funciones, en su caso.

El plan de estudios del máster MIT no incluye prácticas externas. En este sentido, las evidencias que se aportan sobre satisfacción del estudiante sobre las prácticas externas, responden a la opinión sobre las prácticas extracurriculares, que en el caso del MIT suelen realizar en la agencia espacial alemana (DLR) para la realización del TFM.

IV.4 Criterios de coordinación del programa formativo para las distintas materias y asignaturas.

Tal como se indica en la memoria verificada, dado que el MIT es un máster que habilita para la profesión de ingeniero de telecomunicación, el plan de estudios queda determinado en gran medida por la orden CIN/355/2009. El trabajo de la comisión que desarrolló y propuso el plan de estudios estuvo encaminado a garantizar la formación necesaria para desempeñar la profesión, extendiendo hasta 120 ECTS el total del título (no todos los másteres de ingeniería de telecomunicación son de 120 ECTS), y ofertar las tres especialidades recogidas en la Orden. Una vez verificado el título, y toda la fase de implantación se han utilizado los siguientes mecanismos para realizar la coordinación:

Comisión Académica de la titulación, en cuyo seno se analizan los distintos aspectos relacionados con la impartición de la docencia, tomando las decisiones oportunas para corregir cualquier deficiencia que se pueda detectar. Entre las actuaciones que se han llevado a cabo se encuentran las de informar a los profesores de aspectos puntuales sobre el diseño y desarrollo de las asignaturas o del progreso en los procesos de preinscripción y matriculación, generar y difundir documentación específica, o informar de las reuniones mantenidas con los representantes de los estudiantes. Con el objetivo de facilitar y coordinar el trabajo realizado por la Comisión Académica del título, se decidió actualizar la Sala de Coordinación de la Comisión Académica del título creada en el Campus Virtual, en el marco de la Acción de Mejora [AMMIT01-2015/16](#). En esta Sala de Coordinación se pueden coordinar las reuniones de la Comisión Académica del título (convocatorias, documentación, actas...), publicar documentos de referencia y discusión (normativa, propuestas...), debatir propuestas mediante foros, informar sobre los procesos de preinscripción y matriculación, realizar encuestas de opinión... La Sala de Coordinación solo es accesible para los profesores miembros de la Comisión Académica del título.

Sala de Coordinación del MIT, reconocida como Buena Práctica en el informe de seguimiento (conv.15/16), en la que están registrados todos los profesores y estudiantes de la titulación. Esta Sala de Coordinación se utiliza como canal de comunicación entre los Coordinadores y los profesores/estudiantes, permitiendo informar de cualquier aspecto relativo al desarrollo de la titulación. En dicha Sala de Coordinación también existen los correspondientes foros donde tanto profesores como estudiantes (por separado) pueden participar, permitiendo así la comunicación directa con los Coordinadores. Por último, se ha implementado en la Sala de Coordinación un Buzón de Sugerencias anónimo, que permite que cualquier agente pueda expresar sus quejas libremente. Las mejoras en esta Sala de Coordinación se han llevado a cabo en el marco de la Acción de Mejora [AMMIT02-2015/16](#).

Calendario de Coordinación. Con la aparición del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) se introduce de forma implícita en el desarrollo de las asignaturas la necesidad de implementar distintas metodologías de evaluación para verificar las competencias que adquiere el estudiante durante el proceso formativo. En este nuevo escenario resulta importante el correcto diseño y desarrollo de una evaluación continua que permita al estudiante ir corrigiendo sus posibles deficiencias formativas durante el desarrollo de la asignatura. Esta evaluación continua se desarrolla fundamentalmente mediante distintas pruebas y/o entregables que el estudiante debe afrontar durante la impartición de la asignatura, las cuales pueden requerir puntualmente cierta dedicación adicional por parte del estudiante para afrontarlas adecuadamente. Se consideró conveniente, en la Acción de Mejora [AMMIT04-2015/16](#), establecer un calendario de coordinación para que las distintas asignaturas especifiquen las pruebas y/o entregables requeridas a lo largo del semestre, con la intención de utilizar este calendario como una herramienta para evitar situaciones de excesiva sobrecarga de trabajo por confluir en el tiempo numerosas pruebas y/o entregables de distintas asignaturas. Para el desarrollo de este calendario de coordinación se ha elegido el calendario de Google como herramienta cooperativa que sea sencilla de utilizar por parte de los Profesores, de

forma que cualquier modificación que realicen los Profesores en las pruebas y/o entregables de sus asignaturas se refleje automáticamente en el calendario de coordinación, estando el mismo siempre actualizado. Lamentablemente esta herramienta no ha resultado todo lo flexible que se esperaba por problemas de identificación de las cuentas de correo del dominio @uma.es. Es por ello que se planteó la acción de mejora [AMMIT03-2016/17](#) , buscando una forma alternativa de coordinación horizontal.

IV.5 Atención de las recomendaciones y sugerencias sobre la plantilla docente en los Informes de Verificación, Modificación y Seguimiento. Acciones llevadas a cabo en relación a la mejora de la calidad docente del profesorado.

En los informes de verificación y modificación no hay recomendaciones sobre profesorado. Tan solo en el informe de seguimiento (conv.2016/17) se proponen recomendaciones relacionadas directamente con este criterio. A continuación se da respuesta a las mismas:

R1-PROFESORADO. “De cara a futuros seguimientos, se recomienda ampliar la información sobre mecanismos de incremento de la cualificación del profesorado y acciones realizadas.”

El procedimiento PA05 del SGC del centro establece la sistemática para la [evaluación, promoción, reconocimiento e incentivos](#) del personal académico. Del mismo modo, el procedimiento [PA07](#) establece la sistemática para la elaboración, desarrollo, seguimiento y evaluación de los planes de formación del PDI y de las actividades de Innovación Educativa que se llevan a cabo en la UMA.

Como ya se ha mencionado en el apartado IV.1, la UMA dispone de un programa consolidado de [Formación de PDI](#) a través del cual, de manera anual, se ofrece la posibilidad al profesorado de recibir cursos de diversa naturaleza. Previamente, se abre un período en el que el colectivo manifiesta sus necesidades formativas con la intención de que el programa de Formación se encuentre adaptado a las necesidades reales. Por otro lado, gran parte del profesorado del máster MIT (31 profesores) participa activamente en [proyectos de innovación educativa](#). Tanto la formación recibida como la participación en PIE son tenidas en cuenta en la planificación de ordenación académica ([POD](#)) de la UMA, a modo de incentivo. Por otra parte, la alta participación del profesorado en tareas de investigación favorece también el aumento de su cualificación a través de la actualización de los contenidos impartidos. Las actividades de investigación aparecen, igualmente, reconocidas en el POD, lo que supone otro incentivo añadido.

R2-PROFESORADO. “Se recomienda incluir el procedimiento existente, para en caso necesario, realizar la sustitución de profesores.”

La facultad de asignar profesorado corresponde a los departamentos, así como la responsabilidad de velar por la calidad de la docencia impartida por sus profesores. Es decir, son los departamentos los que, en última instancia, llevarían a cabo la sustitución de un profesor, modificando la asignación docente. Paralelamente, la [Comisión de Ordenación Académica](#) (COA) del centro y la Comisión Académica del máster, tienen atribuidas las funciones de controlar las cuestiones relativas a la ordenación de la actividad académica; conocer y hacer propuestas a la Junta de Centro sobre las cuestiones relativas a los sistemas de evaluación de los conocimientos de los estudiantes, así como conocer y resolver las reclamaciones y revisiones de los mismos; ser responsable del control y evaluación pedagógica del profesorado, así como de cualesquiera otras cuestiones relativas a la renovación pedagógica de la enseñanza; y valorar cada uno de los programas y hacer propuestas para la coordinación de los mismos.

En los casos de notoria gravedad, detectada, por cualquiera de los mecanismos de coordinación (coordinador del master, Comisión Académica del máster, Comisión de Garantía de calidad del centro (CGC), COA), la necesidad inaplazable de sustituir a un profesor se establecen varios niveles de actuación: 1) comunicación directa al director del departamento afectado y solicitud de cambio; 2) en caso de no prosperar la solicitud de nivel 1, se enviaría comunicación a la CAT para que estudie la situación y remita informe a Junta de Escuela, donde se decidirían actuaciones, entre ellas, elevar informe al vicerrectorado correspondiente.

En el resto de los casos (lo habitual), la sustitución de un profesor se realiza de forma natural entre los especialistas en la materia a fin de garantizar la calidad de la enseñanza, oídos los resultados del análisis realizado por el coordinador del máster y la CGC. Este es el caso del MIT en el que cada departamento asigna el profesorado más afín a las materias que debe impartir.

Aunque no corresponde al criterio 4 (profesorado) el informe de seguimiento (conv.2016/17) hace una recomendación relacionada con este colectivo.

R3-INFRAESTRUCTURAS. “Se debe garantizar que el tamaño de los grupos prácticos se adapta a las características de la docencia de las asignaturas, de forma que todos los alumnos puedan adquirir la totalidad de competencias previstas en la memoria.” La recomendación ha sido atendida a través de la [AMMIT05-2016/17](#), solicitando al vicerrectorado de grado y posgrado, responsables de la elaboración anual del Programa de Ordenación Docente (POD), el reconocimiento de grupos de menor tamaño también en los másteres. Actualmente, el POD de la UMA para el curso 2017/18 reconoce, para los másteres que habilitan para el ejercicio de una profesión regulada (este caso), la carga adicional que supone la docencia de grupos muy reducidos por cuestiones relacionadas con la utilización de laboratorios o infraestructura y equipamientos especiales, garantizándose así la calidad de la docencia.

Fortalezas y logros

- El acceso de los estudiantes a la Sala de Coordinación del MIT ha sido considerado Buena Práctica en el informe de seguimiento (conv 2015/16).
- Alta formación y capacidad investigadora del profesorado que se traslada a los estudiantes mediante la actualización de los contenidos impartidos.
- Alta implicación de todo el profesorado de la ETSIT en la elaboración de ofertas de TFM, que permite disponer de una gran variedad de temas, en los que aparecen representadas todas las áreas de conocimiento relacionadas directamente con la profesión.
- Acuerdo con la agencia espacial alemana (DLR) que permite a los alumnos realizar el TFM en sus instalaciones, y defenderlo posteriormente en la ETSIT.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Actualmente, las funciones de la Comisión Académica del Máster presentan cierto solape con las que tiene atribuidas la Comisión de Ordenación Académica del centro, debido al desfase temporal en la reglamentación de ambas. De facto, para másteres, es la Comisión Académica del título la que ejerce las responsabilidades. Esta situación está en vías de solución debido a que en estos momentos la UMA está en proceso de modificación de sus estatutos.

Evidencias

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

Evidencias imprescindibles:

17. Información sobre el perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título. *Ver tabla del Criterio.*
18. En su caso, [actuaciones y resultados sobre el incremento o disminución del profesorado teniendo en cuenta su cualificación](#). Esta información debe justificarse con el número de estudiantes matriculados.
19. [Satisfacción del alumnado sobre la actividad docente del profesorado.](#)
20. [Documento sobre criterios de selección de profesores y asignación de estudios TFM/TFG.](#)
21. Información sobre el perfil del profesorado que supervisa el TFG/TFM. *Ver tabla del Criterio.*
22. [Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM.](#)
23. En su caso, información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas. No hay prácticas externas.
24. En su caso, Información sobre la gestión de las prácticas externas. No hay prácticas externas
25. En su caso, [satisfacción del alumnado con las prácticas externas](#). (Sólo a efectos de prácticas extracurriculares)
26. Información sobre la [coordinación académica horizontal y vertical](#).

Evidencias recomendadas:

27. [Plan de formación e innovación docente.](#)
28. Documento donde se especifique la política de recursos humanos: [política de personal académico](#) y [política de PAS.](#)

Otras evidencias:

- [Participación del profesorado en cursos de formación organizados por la Universidad de Málaga.](#)
- [Participación del profesorado en PIE.](#)
- [Participación en Proyectos de Investigación Curso 2016/17.](#)

V. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

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

Análisis

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

V.1 Valoración de la adecuación de la infraestructura y los recursos disponibles a las características del título.

La E.T.S.I.T. cuenta en la actualidad con un total de 22 aulas de tamaños diversos adecuados a la impartición de la docencia. El máster MIT hace uso de tres aulas distribuidas en los horarios de mañana y tarde. Se dispone también en el centro de laboratorios docentes gestionados por los Departamentos implicados en la docencia. La [memoria verificada](#) contiene información detallada sobre estos laboratorios. En ellos también se realizan en gran parte los TFM. Algunos de estos trabajos, por su temática más próxima a la investigación, se realizan en los laboratorios de investigación de los grupos en los que se integra el estudiante. Por su mayor uso en el máster, se mencionan los que siguen:

Departamento de Ingeniería de Comunicaciones (Laboratorio 1.1.2, 1.1.5.A, 1.1.5.B, 1.1.6, 2.1.1 y Taller de fabricación de Circuitos impresos), Departamento de Tecnología Electrónica (Laboratorio 1.1.7 y 2.1.3), Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación (Laboratorio 3.1.9.A y 3.1.1), y Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática (Laboratorio 2.1.5).

Estos laboratorios son gestionados por los departamentos. Pese a que los indicadores sobre las infraestructuras han sido siempre positivos y a raíz de los comentarios recibidos en informes de seguimiento de la DEVA (de otras titulaciones del centro), se abrió la acción de mejora [AM02-2015/16](#) y la dirección del centro ha pedido a los departamentos informes sobre su gestión de los recursos necesarios para las titulaciones del centro que sean responsabilidad del departamento, y hacer así un seguimiento más cercano sobre la adecuación de estos recursos.

La biblioteca es un espacio compartido con la E.T.S.I. Informática. Dispone de 3 salas de lectura, con 416 puestos en total, distribuidas en dos plantas, 4 puntos de consulta al catálogo, 2 puntos de servicio de préstamo domiciliario, 6 salas de trabajo en grupo y una superficie total, sin incluir los despachos administrativos, de unos 1.500 m².

La ETSIT dispone de dos salas de grado y dos salas de deliberación y reuniones que se encuentran disponibles para la defensa de los Trabajos Fin de Grado en el calendario establecido para ello.

Con relación al apoyo tecnológico a la docencia, la Universidad de Málaga pone a disposición del profesorado la plataforma Campus Virtual, gestionada por el Servicio de Enseñanza Virtual y Laboratorios Tecnológico. Este servicio además presta asesoramiento y cursos de formación de forma periódica al profesorado. Esta plataforma permite al profesorado incorporar y organizar todo el material electrónico que necesite para el desarrollo de su actividad docente. La plataforma permite la preparación de pruebas de evaluación, generación de talleres y foros entre un número mayor de servicios.

Con relación a la gestión de las infraestructuras de servicios multimedia en el aula y las salas de grados, el centro dispone del Servicio de Apoyo Tecnológico a la Docencia (SATD) ubicado en el edificio que alberga la E.T.S.I.T. Este servicio igualmente es el encargado de gestionar y mantener la infraestructura de red y comunicaciones del edificio.

La Universidad de Málaga dispone de un presupuesto específico para dar soporte a las titulaciones de Máster Oficial. Este presupuesto, denominado Financiación Estructural, permite financiar actividades tales como conferencias, pequeño material para TFM, visitas a centros de interés, etc. Durante el primer curso de impartición del MIT la gestión del gasto no ha sido óptima y es por ello que se propuso una Acción de Mejora (AMMIT04-2016/17) para conseguir un mejor aprovechamiento de estos

recursos y, sobre todo, para informar a los docentes del MIT de que se dispone ahora de nuevos medios para planificar la actividad docente.

La satisfacción de los estudiantes con las infraestructuras, según marca el indicador IN58 "Satisfacción con respecto a los recursos materiales" ha ido en aumento, con un 2.33/5 en 2014/15 y un 3.67/5 en 2015/16. En 2016/17 no se tienen datos.

V.2 Valoración de la adecuación del personal de administración y servicios y del personal de apoyo, en su caso.

Los departamentos con responsabilidad docente en la E.T.S.I.T. proporcionan técnicos de apoyo a la docencia que permiten la solución de problemas técnicos que puedan surgir en los horarios de actividad docente. El personal técnico establece sus turnos asegurando en todo momento la asistencia al profesorado en horario docente, al igual que el personal asociado a los diferentes servicios mencionados previamente.

V.3 Valoración de las mejoras y cambios en la infraestructura, servicios y recursos.

Durante el curso 2015/16, a través de la [AM07-2015/16](#), se han renovado los PCs de las aulas que disponían de equipos de más de ocho años de antigüedad. Se han renovado todas las aulas menos tres de ellas cuyos equipos ya se renovaron cuando éstas fueron mejoradas hace dos años. Los PCs de las aulas disponen de aplicación Skype instalada y se han adquirido dos cámaras fullHD disponibles en la Conserjería para aquellos profesores que necesiten de su uso en el aula.

Durante el curso 2016/17, como resultado de la acción de mejora [AM10-2016/17](#), se han instalado pantallas de pequeñas dimensiones en todas las aulas para permitir al docente seguir la presentación desde la mesa del profesor. Por otra parte, la acción de mejora [AM09-2016/17](#) ha permitido disponer de una nueva sala multiuso, para actividades académicas y culturales, mediante la adaptación de un espacio dedicado anteriormente a otras funciones. La nueva sala dispone de sistemas audiovisuales que permiten la realización de videoconferencias y su utilización como sala de grados para lecturas de TFG/TFM. Asimismo, se está dotando del equipamiento necesario para la generación de contenidos multimedia.

Los laboratorios renuevan y actualizan su equipamiento al ritmo que lo permiten las partidas presupuestarias disponibles. En concreto, en 2016 se han realizado notables mejoras en el equipamiento de algunos de estos laboratorios, al margen del mantenimiento habitual que los departamentos hacen de los equipos de propósito general (instrumentación básica, PCs y software no específico) del que se benefician también las asignaturas del MIT. Como adquisiciones más destacadas cabe mencionar que durante el curso 2016/17: Renovación de generadores de RF y analizadores de espectros para asignaturas del ámbito de radiofrecuencia; Actualización en los laboratorios del Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación del SO de los PCs (de Windows 7 a Windows 10); Material específico para el Laboratorio de Comunicaciones Ópticas, habilitándose 5 puestos de uso exclusivo para estudiantes del MIT; y Renovación de robots para el laboratorio ISA y adquisición de un dron. Una buena parte de las adquisiciones se ha realizado con cargo al presupuesto del MIT y con la colaboración de los Departamentos, conforme a los objetivos de la [AMMIT04-2016/17](#).

V.4 Adecuación de los servicios de orientación académica y profesional disponibles a las características del título.

La **orientación académica**, a nivel de la UMA, se desarrolla a través del programa Destino UMA ([ver aquí](#)) que organiza múltiples actividades de orientación para futuros alumnos de la Universidad (jornada de puertas abiertas, visitas de institutos a la UMA y de profesorado UMA a institutos,...). La

ETSIT participa en todas estas actividades dando orientación a posibles alumnos de la ETSIT y del MIT. Dentro de dicho programa se encuentra también la Feria de Posgrado, con la participación del MIT.

La ETSIT también organiza actividades de orientación académica. Por su especial dimensión, se encuentra el Plan de Acción Tutorial (PAT), que proporciona una orientación a los estudiantes de primer curso en los ámbitos académico, administrativo y social-profesional. El programa cuenta con estudiantes "veteranos" que ostentan la figura del mentor. Desarrollado en colaboración con la Facultad de Psicología de la UMA, y activo desde el curso 2012/2013, el PAT se vertebra en torno a una Sala en Campus Virtual ([ver aquí](#) y [aquí los dos últimos cursos](#)). Como parte de dicho plan existe varios talleres ([ver aquí](#)), encuadrados también en el Plan de Formación del Personal Docente en la UMA. Algunos talleres son "Trabajo en grupo", "Taller de habilidades comunicativas" o "Técnicas de estudio aplicadas al ámbito universitario".

En el curso 2016/17, se ha puesto en marcha un programa de mentoría específico para el MIT, a través de la acción de mejora [AMMIT05-2016/17](#). El resultado ha sido el compromiso de participación de alumnos veteranos y profesores. Sin embargo, los estudiantes no han utilizado este programa.

La orientación académica cuenta también con la participación activa del profesorado, los coordinadores de la titulación y el subdirector de estudiantes del centro, que siguen siendo actualmente los mecanismos más utilizados.

Orientación profesional. Para la orientación profesional los estudiantes pueden utilizar los siguientes servicios: Servicio de Orientación Profesional de la Universidad de Málaga y Subdirector de Estudiantes del centro. Asimismo, existen numerosas actividades realizadas a nivel de centro para ofrecer una adecuada orientación profesional a los estudiantes. Todas estas [actividades](#) previstas así como el análisis de su alcance mediante los correspondientes indicadores relacionados se pueden encontrar en el [Plan de Actuación](#) para la Orientación (del centro) y en la [Memoria Anual de Resultados](#) (de la UMA) respectivamente del procedimiento "[PC10: Gestión y revisión de la orientación e inserción profesional](#)" del Sistema de Garantía de Calidad del centro.

Entre todas estas actividades destaca el [Foro de Empleo](#), que este año 2017 se ha desarrollado en su IV edición, y que nació con la intención de fortalecer la relación entre la ETSIT de la UMA y el mundo laboral del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Está especialmente orientado a los estudiantes de la E.T.S.I. Telecomunicación que tengan interés en conocer sus salidas laborales, el perfil que buscan las empresas del sector, conocer y participar en procesos de selección, resolver dudas sobre la inserción al mercado laboral..

El Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, fruto de la colaboración con la ETSIT, organiza actividades dirigidas a los alumnos del MIT, puesto que son los que, una vez egresados, dispondrán de las atribuciones profesionales para el ejercicio de la profesión. Entre estas actividades, destacan charlas divulgativas y visitas a instalaciones relevantes como la del [Observatorio de Sierra Nevada](#) o la del [Cable Submarino](#).

En cuanto a la relación con las empresas, aunque el plan de estudios no contempla prácticas en empresa, la ETSIT tiene un acuerdo de colaboración con la agencia espacial alemana (DLR) para la realización del TFM en sus instalaciones. Esta iniciativa de realizar el TFM en empresas ha sido recientemente trasladada por la UMA para todos los másteres a través del programa TFM IMPULSO,

como una extensión del programa [TFG IMPULSO](#) que trata de acercar Universidad y Empresa, permitiendo a los estudiantes participar en proyectos que den solución a necesidades reales.

Para el curso 2017/18, se ha definido la acción mejora [AMMIT01-2017/18](#) que consiste en la creación de un Consejo Asesor del MIT formado por empresas y profesionales, con el objetivo de dar a conocer el MIT a los empleadores y al mismo tiempo recoger opiniones y sugerencias que contribuyan a la mejora del plan de estudios, y proporcionen un mayor acercamiento entre estudiantes/egresados y empleadores.

El nivel de satisfacción con las actividades de orientación académica y laboral en los alumnos del MIT fue de 1.67/5 en 2014/15, frente a un 3.98/5 en el conjunto de la ETSIT. En 2015/16 se produce una mejora considerable obteniendo un 2.36/5 en el MIT frente a 3.13/5 en la ETSIT, y 3.17/5 en la UMA. Frente a los 500 alumnos que asisten a estas actividades en la ETSIT, los resultados obtenidos en el máster no son representativos debido al bajo índice de participación en el cuestionario de satisfacción, que en el curso 2016/17 no ha proporcionado ningún dato.

Fortalezas y logros

-Los departamentos y grupos de investigación ponen a disposición de los estudiantes del máster los recursos de sus laboratorios, docentes y de investigación, que se mantienen actualizados gracias a la contribución de la ETIST, los departamentos, los grupos de investigación y el presupuesto específico dotado para el máster.

-Relaciones fluidas con la empresa que se materializan en acuerdos de colaboración como el de la agencia espacial alemana (DLR) muy aceptado por los estudiantes, y en actividades que organiza el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación en colaboración con la ETIST.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

-Se observa, de manera generalizada, una participación muy baja de los alumnos del máster en las encuestas de satisfacción del SGC. Esta situación no es exclusiva de este máster. La razón principal es que, a diferencia de los grados, en los másteres la encuesta se realiza exclusivamente de forma online a través de la plataforma Campus Virtual. A la vista de los resultados, y de las peticiones de los coordinadores de másteres, el servicio de calidad de la UMA ha puesto en marcha, a partir del presente curso 2017/18 un nuevo procedimiento que ofrece la posibilidad de que las encuestas se realicen de forma presencial, quedando a criterio del coordinador del máster la elección de uno u otro método (presencial/online) en cada curso académico. En el caso del máster MIT, se ha solicitado que sea presencial.

Evidencias

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

Evidencias imprescindibles:

29. Visita a las instalaciones del panel externo representante de la comisión de renovación de la acreditación de la DEVA.
30. [Satisfacción del alumnado con la infraestructura, los recursos y los servicios del título.](#)
31. Documentación asociada al proceso del SGC sobre la [orientación académica](#) y [profesional](#) del estudiante.
[Memoria de Resultados del Proceso PC10 Curso 2014/15.](#)
[Memoria de Resultados del Proceso PC10 Curso 2015/16.](#)
[Actividades de orientación profesional realizadas en colaboración con el Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento de la UMA.](#)
32. [Satisfacción del alumnado con la orientación académica y profesional.](#)
- Evidencias adicionales:** Están incluidas en el análisis.

VI. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

Análisis

Resultados de aprendizaje:

VI.1 Valoración de en qué medida las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación están orientados a la consecución de las competencias y objetivos de la titulación: grado de consecución de las competencias enunciadas en el título verificado.

En la memoria verificada se distinguen 4 tipos de asignaturas (teórica, procedimental, mixta y laboratorio), cada una de las cuales hace énfasis en determinadas actividades formativas con el fin de adaptarse a las características de los contenidos y facilitar la adquisición de los resultados de aprendizaje, que vienen determinados por los requisitos establecidos en la Orden CIN/355/2009 para la verificación de los títulos que habilitan para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación. Del mismo modo, los sistemas de evaluación están definidos en función del tipo de asignatura.

Se considera que se obtiene un alto grado de consecución de las competencias, por cuanto que la inserción laboral es del 100%. Otros indicios de calidad son: la obtención de premios al mejor TFM concedido por el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación o la contratación de los estudiantes con anterioridad a la finalización del máster.

VI.2 Valoración sobre las calificaciones globales del título y por asignaturas.

	MH	SOB	NOT	APR	SUS
2014/15	3,61%	10,24%	46,99%	38,55%	0,60%
2015/16	5,71%	18,11%	43,18%	30,77%	2,23%
2016/17	5,80%	17,70%	47,10%	28,90%	0,50%
TOTAL	5.40%	16.60%	45.40%	31.30%	1.20%

Tabla VI.1 Porcentajes globales

Como se puede apreciar en la tabla VI.1 y en la [evidencia 37](#) el porcentaje global de aprobados es muy elevado, pero no del 100%. Esto permite concluir que los sistemas de evaluación se adaptan adecuadamente a las características del título garantizando que los egresados han adquirido finalmente las competencias necesarias para el desempeño de la profesión, tal como están identificadas en la memoria verificada.

El análisis por asignatura revela que en la mayoría de ellas el índice de aprobados es del 100% con respecto a los presentados.

VI.3 Valoración sobre los TFM/TFG.

Hasta la fecha se han realizado 32 TFM: 4 en 2014/15, 16 en 2015/16 y 16 en 2016/17. Los TFM del primer curso de implantación, 2014/15, fueron realizados por estudiantes en posesión del título de Ingeniero de Telecomunicación. A partir de 2015/16, los TFM corresponden en su mayoría a estudiantes que ha cursado los dos cursos del máster. Tal como se diseñó en el plan de estudios, el TFM se va constituyendo en el punto sobre el que gira la utilización de los programas de movilidad por parte de los estudiantes. Así, en 2015/16, un alumno realizó el TFM a través del programa Erasmus, mientras que en 2016/17 han sido 5 los que lo han realizado fuera de la UMA, 4 a través de programas de movilidad y uno en la Agencia Espacial Alemana, a través del acuerdo de colaboración. La calidad de los trabajos realizados es elevada, donde un 91% de los TFM obtienen calificaciones entre 9 y 10, y una calificación promedio de 9.36. En cuanto a los temas seleccionados, a pesar de que los disponen de una oferta de unos 100 temas, que se actualiza cada curso académico, la mayor parte de ellos responden a propuestas de estudiantes y/o profesores que no están inicialmente recogidas en tales ofertas.

VI.4 Valoración sobre las prácticas externas.

Este máster no incluye prácticas externas. No obstante, la ETSIT tiene un acuerdo con la Agencia espacial alemana (DLR) para que los estudiantes del MIT realicen prácticas extracurriculares en sus instalaciones con el objetivo de desarrollar el TFM.

Fortalezas y logros

- Las calificaciones obtenidas en el conjunto de asignaturas presentan unos índices de aprobados muy elevados.
- Los últimos informes indican una inserción laboral del 100%.
- Los TFM realizados son de alta calidad y permiten por los ECTS asignados y la ubicación temporal dentro del máster que los estudiantes lo realicen a través de programas de movilidad.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- El máster fue inicialmente diseñado considerando que la mayor parte de los estudiantes procedería del grado en ingeniería de tecnologías de telecomunicación (grado sin atribuciones profesionales), situación que se ha mantenido durante los dos primeros años de impartición de la titulación. En el curso 2016/17, la situación cambia ligeramente, observando que la procedencia de los alumnos es diversa (siguiendo los criterios de admisión establecidos) y se distribuye uniformemente entre todos los grados de la ETSIT y titulaciones de ingeniería de otras universidades. Dado que los resultados de aprendizaje vienen claramente determinados por el ejercicio de la profesión para el que habilita el máster, se está realizando un esfuerzo para nivelar internamente, en las asignaturas del módulo de Tecnologías de Telecomunicación, a todos los alumnos, al margen de los complementos formativos que

les pudieran corresponder en aplicación de los criterios de admisión aprobados en la memoria verificada.

Evidencias

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

Evidencias imprescindibles:

33. [Página web del título.](#)
34. [Guías docentes.](#)
35. [Información sobre las actividades formativas por asignatura.](#)
36. [Información sobre los sistemas de evaluación por asignatura. Valorar si los sistemas de evaluación se adecúan a la tipología, metodología y temporalización de cada una de las asignaturas.](#)
37. [Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas.](#)
38. [Información sobre los resultados sobre el procedimiento de evaluación y mejora de calidad de la enseñanza, se debe incluir los indicadores con la evolución temporal de los mismos.](#)
39. [Trabajos fin de grado/máster.](#) Se debe aportar una muestra de TFG/TFM representativa de todas las posibles calificaciones.
40. En su caso, relación entre el número de plazas ofertadas de prácticas y el número de estudiantes que solicitan prácticas externas. [Disponibilidad de convenios.](#) En su caso aportar información sobre [seguros complementarios.](#)
41. [Satisfacción del alumnado con el programa formativo.](#)
42. [Plan de mejora del título.](#)

VII. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO DEL PROGRAMA FORMATIVO

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

Análisis

VII.1 Indicadores de satisfacción:

Se aporta como evidencia la tabla con los valores de los indicadores del SGC. Antes de proceder al análisis deben tenerse en cuenta algunas incidencias relacionadas con los indicadores:

-Los resultados de las tasas del curso 2016/17 no están disponibles en la fecha de realización de este Autoinforme (Octubre 2017) por lo que los datos que aparecen para este curso son provisionales.

-Los Indicadores IN26, IN29 y IN49 se miden a partir de los resultados de la [Encuesta de opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado](#). Los datos del curso 2016/17 llegarán en diciembre del año 2017.

-El Indicador IN41 se mide a partir del Cuestionario de Egresados del SGC y no está disponible para el curso 2016/17.

-Los Indicadores IN19, IN24, IN58 e IN61 se miden a partir del [Cuestionario de Alumnos del SGC](#) (páginas 33-36). En el curso 2016/17 ningún alumno participa en el cuestionario y en años anteriores la participación es bastante baja (por debajo del 30%).

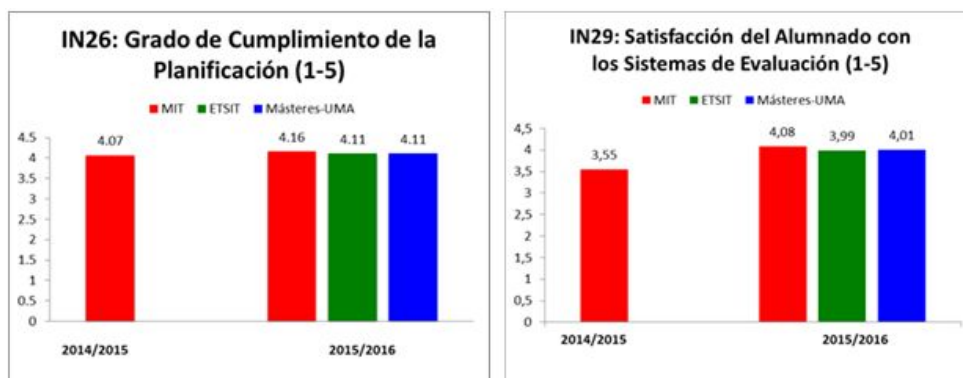
-Hay indicadores que tienen poca información dado que se acaba de completar el segundo curso que se imparte esta titulación (IN03, IN04, IN08). Otros no han podido calcularse aún, por la misma razón (IN36). Otros no aplican a este título, pues se refieren a las prácticas externas (IN37, IN38).

Por último, indicar que en el análisis se han incluido, como elementos de comparación, los datos correspondientes al valor medio del indicador en la ETS Ingeniería de Telecomunicación y en las titulaciones de Máster de la Universidad de Málaga. En la web del [Servicio de Calidad](#) de la Universidad de Málaga se publican datos de [Información Estadística](#). En este apartado se pueden consultar datos de [comparativas de tasas](#).

VII.1.a Valoración de la satisfacción con el Programa Formativo (estudiantes, profesores, PAS-gestores del título, egresados y empleadores).

El Cuestionario de profesores del SGC contempla dos apartados: [valoración del profesorado adscrito al Centro](#) (páginas 21-25) y valoración del [profesorado que imparte docencia en el Máster](#).

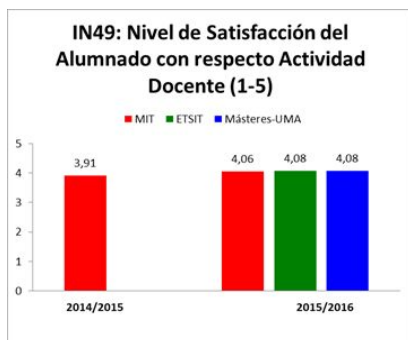
El [Cuestionario de egresados del SGC](#) se puede consultar en el siguiente enlace (páginas 31-33).



La planificación de las asignaturas se cumple bastante bien y es un valor en alza, consecuencia de la evolución de las asignaturas que, a lo largo de los cursos, van estabilizando objetivos y metodologías. Es un valor que debe mantenerse. El indicador IN29 tiene un valor bastante elevado y en crecimiento, y ya por encima de los valores recogidos en el entorno del Título. Se debe estar atentos para mantener este nivel.

La satisfacción del profesorado con el programa formativo es muy buena y presenta valores en aumento, que van desde el 3.75/5 en 2014/15 al 4.27 en 2015/16.

VII.1.b Valoración de los resultados de las encuestas de satisfacción sobre la actividad docente del profesorado.

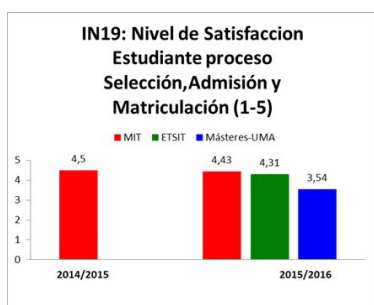


Estos indicadores valoran la satisfacción de los estudiantes con el proceso de enseñanza en general (planificación, evaluación y profesorado). Los valores alcanzados se consideran bastante buenos lo que permite deducir, junto con los indicadores IN27 (Tasa de rendimiento: 76,38%) e IN28 (Tasa de éxito: 94,17%), que efectivamente el proceso de enseñanza se desarrolla con normalidad.

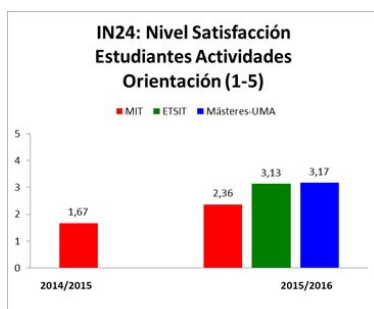
VII.1.c Valoración de los resultados de las encuestas de satisfacción sobre los tutores de prácticas externas y programas de movilidad, en su caso.

Este máster no incluye prácticas externas en su plan de estudios. En cuanto a la movilidad, no se dispone de datos sobre la satisfacción de los estudiantes extraídos a partir de los cuestionarios. No obstante, la utilización de los programas de movilidad en el máster es demandada por los estudiantes, sobre todo para realizar el TFM. En 2016/17, el 25% de los TFM se han realizado a través de programas de movilidad.

VII.1.d Otros indicadores de satisfacción.



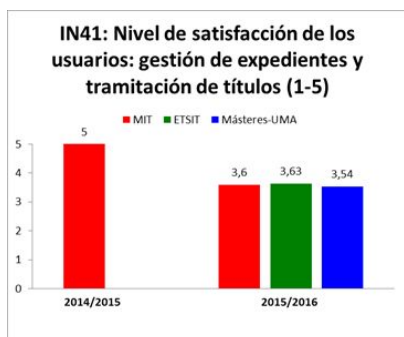
Este indicador muestra que los procesos de selección, admisión y matriculación son valorados muy positivamente. Está relacionado principalmente con la orientación que tanto los Coordinadores como la Secretaría del centro ofrecen a los estudiantes durante el proceso de acceso a la titulación. A modo de ejemplo, indicar que se está utilizando la modalidad de matrícula fuera de plazo para admitir a aquellos estudiantes que una vez finalizado el proceso de preinscripción en la titulación estaban pendientes de la realización del correspondiente Trabajo Fin de Grado, proceso que requiere una correcta coordinación entre los estudiantes, el profesorado, los Coordinadores de la titulación y la Secretaría del centro. Ha bajado ligeramente con respecto al curso anterior por lo que habrá que estar atentos en el futuro para ver si es una tendencia firme o si sigue en torno al 4,5, como es deseable. En todo caso, es superior a los valores medios en el Centro y en la Universidad.



Este indicador está relacionado con actividades de acogida en el primer curso y con actividades de apoyo a la formación (seminarios, talleres, charlas...). Su valor ha mejorado notablemente con respecto al curso anterior, pero sigue siendo bajo. Si bien es cierto que no se contempla la realización de actividades específicas en la titulación, existen distintas

actividades generales celebradas en el centro que pretenden apoyar la orientación de los estudiantes, como el Foro de Empresas de Telecomunicación, la Feria Virtual de Empleo, la Jornada de Posgrado... Además, la propia Universidad de Málaga ofrece un Servicio de Orientación Profesional

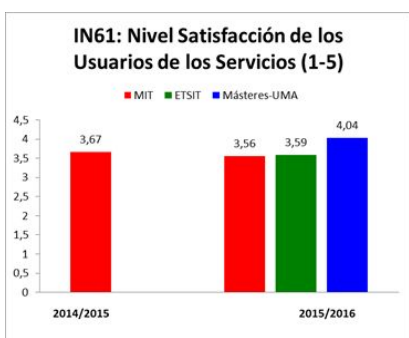
que puede ser utilizado por todos los estudiantes de la titulación. Por todo ello parece que el problema subyacente en el bajo valor de este indicador se encuentra en una escasa difusión e información de las distintas actividades realizadas, lo que deberá ser tenido en cuenta en el futuro para mantener así el crecimiento de este indicador y hacerlo, cuanto menos, comparable al del entorno.



EL IN41 No se considera significativo el dato del curso 14/15, por lo que se comentarán los resultados del curso 15/16 que, como pueden comprobarse, son semejantes a los del Centro y a la media de la Universidad. Se concluye que el estudiante se siente bien atendido en este aspecto.



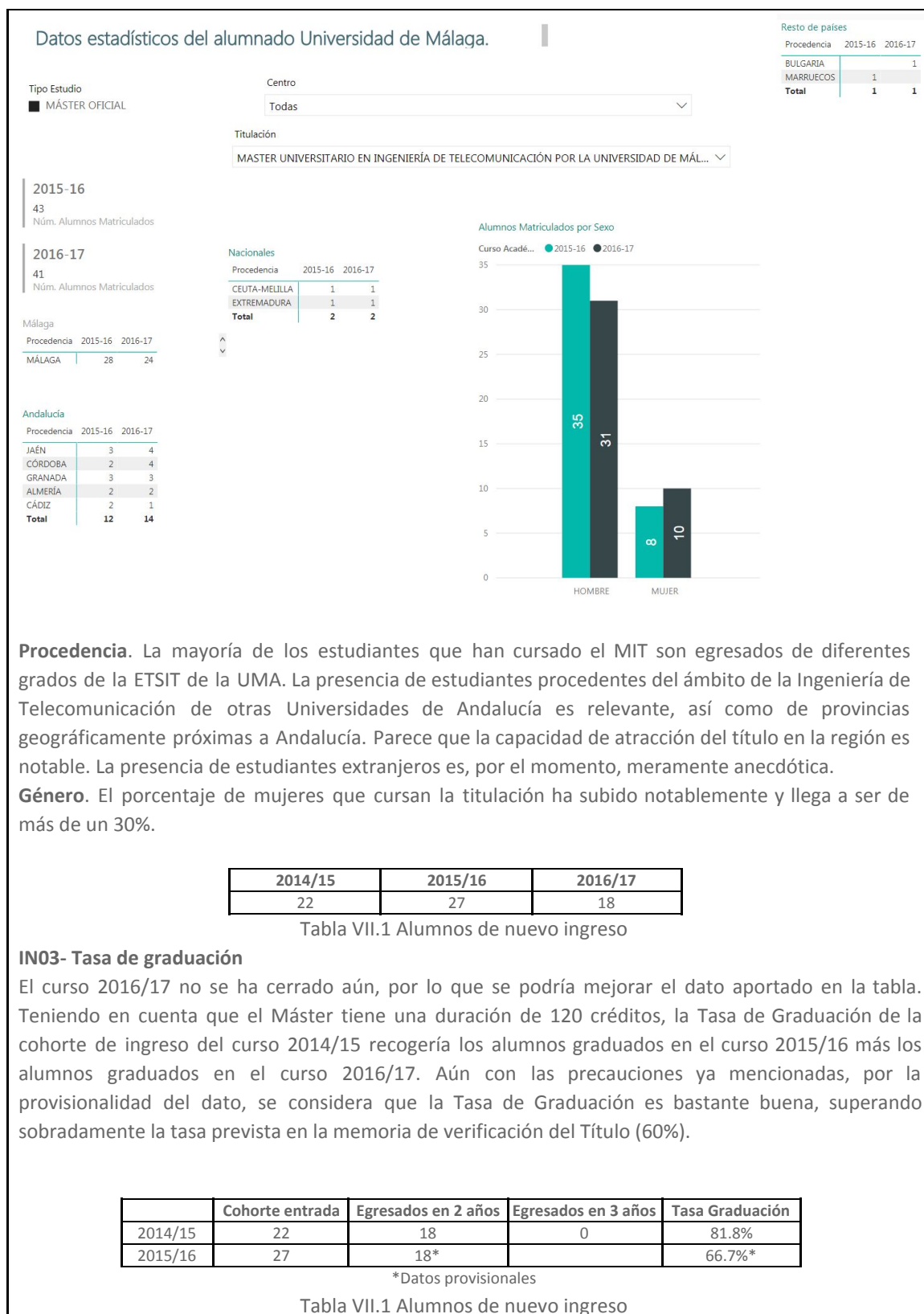
Este indicador intenta evaluar las infraestructuras asociadas a la titulación (principalmente aulas y laboratorios). Su valor se ha multiplicado por 1,5 del curso pasado al anterior. Seguramente el valor del curso anterior se debía a que las asignaturas que se imparten tienen mayor carga teórica que las de segundo curso, en las que algunas asignaturas son exclusivamente de laboratorio. Dado el esfuerzo que se sigue realizando en la mejora de los laboratorios docentes se espera que esta valoración se mantenga o mejore en sucesivas evaluaciones.



Este indicador pretende medir la valoración de los servicios de Secretaría, Conserjería, Biblioteca, Aulas de Informática, Reprografía, Cafetería... del centro. Se considera que su valor es adecuado aunque mejorable. Cabe mencionar que durante casi todo el año 2016 se tuvo que afrontar un serio problema con el servicio de Cafetería de la ETS Ingeniería de Telecomunicación, que se mantuvo cerrado todo ese tiempo, y que sin duda ha repercutido en la baja valoración que se refleja en este indicador.

VII.2 Indicadores de rendimiento:

VII.2.a Cuadro de indicadores de acceso y matriculación, rendimiento, éxito, resultados y eficiencia académica. Evolución temporal y valoración en función de la tipología de estudiantes y características del programa formativo.



IN04- Tasa de abandono CURSA

Tasa de Abandono

Curso Académico	Núm. Alumnos de Nuevo Ingreso en la Titulación	Tasa Abandono 1 año	Tasa Abandono 2 año
2014-15	22	2	1
2015-16	27	2	10



El análisis se basa en los datos del curso 2014/15 ya que los datos de tasa de abandono del curso siguiente han de considerarse como provisionales. No obstante, y aunque en la memoria de Verificación se contaba con una tasa de abandono del 20%, es una tarea pendiente reducir esta cifra, habida cuenta del reducido número de estudiantes de nuevo ingreso.

IN20 - Grado de cobertura de las plazas ofertadas (%)

El relativamente bajo valor de este indicador se debe al elevado número de plazas ofertadas en la titulación (70). La situación de plazas vacantes se ha acentuado el curso 2016/17. La estimación de plazas para el MIT se hizo en base a la demanda de la titulación de Ingeniería de Telecomunicación. El Centro tiene capacidad demostrada para dar cobertura a un grupo de estudiantes de ese tamaño. Se confía en que se puedan poner medidas para mejorar la tasa de ingreso en el centro por lo que no se cree que se deba reducir este cupo.

IN22. Demanda de la Titulación. Se desglosa en tres indicadores

OFERTA - DEMANDA

CURSO	OFERTA	MATRICULAS TOTALES
2014-15	70	29
2015-16	70	25
2016-17	70	17



CURSO	OFERTA	SOL_1_PREF	SOL_1_PREF	SOL_2_PREF	SOL_2_PREF	SOL_3_PREF	SOL_3_PREF	SOL_TOTALES	MAT_TOTALES
2015-16	70	31	25	20	0	8	0	60	25
2016-17	70	18	17	1	0	2	0	28	17



Este indicador muestra que, al ser una titulación habilitante, el perfil de ingreso de los estudiantes que pueden acceder a ella está muy definido, por lo que su demanda en primera o segunda opción es muy elevada. Lo más destacado es, sin duda, la importante reducción en el número de solicitantes. Este fenómeno es una de las principales preocupaciones de la ETSIT y su análisis es una de las tareas a la que se están dedicando importantes esfuerzos.

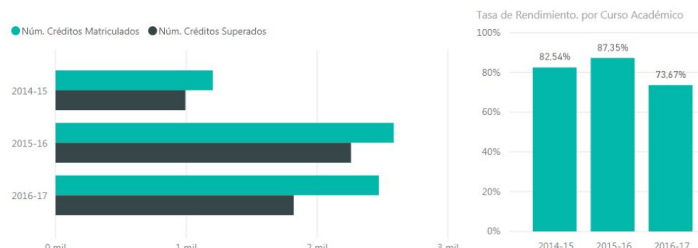
IN27 - Tasa de rendimiento (%)

La tasa de rendimiento es bastante elevada y se cree que el descenso en el curso 2016/17 se debe fundamentalmente a que sean resultados provisionales (no está incluida la segunda convocatoria

ordinaria, que se hace en Septiembre) más que a un verdadero retroceso en el indicador. Es más alta que la media de la ETSIT, que ronda el 80% pero más baja que la media de los Másteres de la Universidad de Málaga (por encima del 90%) lo que se cree que es debido al hecho de que se trata de un Máster habilitante.

Tasa de Rendimiento

Curso Académico	Núm. Créditos Matriculados	Núm. Créditos Superados
2014-15	1.203,00	993,00
2015-16	2.586,00	2.259,00
2016-17	2.472,00	1.821,00

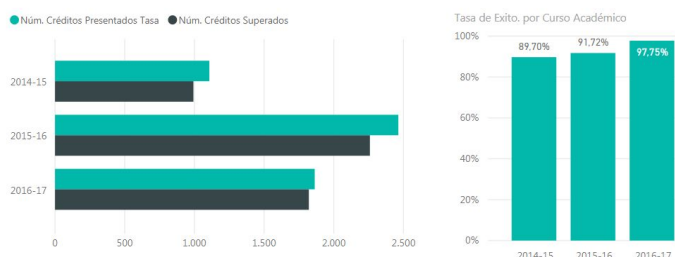


IN28 - Tasa de éxito (%)

El elevado valor de estos indicadores da a entender que el proceso de enseñanza se desarrolla de forma bastante adecuada, pues la mayor parte de los estudiantes supera con éxito el programa formativo. Parece consolidarse el crecimiento curso a curso, aunque el valor del 97% no debe considerarse definitivo y, seguramente, este indicador bajará levemente cuando se disponga de todos los datos para su cálculo. De nuevo son tasas que están en el mismo valor que los del Centro (94%) y de la Universidad de Málaga (97%).

Tasa de Éxito

Curso Académico	Núm. Créditos Presentados Tasa	Núm. Créditos Superados
2014-15	1.107,00	993,00
2015-16	2.463,00	2.259,00
2016-17	1.863,00	1.821,00



VII.2.b Inserción laboral:

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

Los datos del estudio ARGOS (Evidencia 52, [tasa de ocupación](#)) indican que los egresados del MIT tienen una tasa de ocupación del 100%.

VII.2.c Sostenibilidad:

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

La ETS Ingeniería de Telecomunicación considera un proyecto prioritario la impartición del Máster habilitante para la profesión de Ingeniero de Telecomunicación. Ya cuando se diseñó la oferta de Grados de 2010 se incluyó en la misma, junto con otros grados especializados, un grado generalista diseñado, específicamente, para dar paso al Máster habilitante. Sirva este hecho como ilustración del compromiso del Centro con esta titulación. Se cuenta con los medios humanos y materiales para dar cabida a unos estudios de calidad y se cuenta con el reconocimiento del entorno empresarial y

académico. Por todo ello, se va a poner todo el esfuerzo en conservar la oferta de este Título con los niveles de calidad que de él se esperan.

A la vista de la reducción de la demanda de la titulación se han puesto en marcha a lo largo del curso 2016/17 algunas medidas para paliar este problema. Se tiene presente que el problema no es exclusivo de la Universidad de Málaga y que afecta a una mayoría de Centros que imparten el Máster habilitante en nuestro país, como se viene haciendo patente en las reuniones anuales de **CODITEL (Conferencia de Directores de Ingeniería de Telecomunicación)**. Se espera que sirvan para frenar la caída de la demanda ya en el curso 2017/18 y que permita mejorar en cursos sucesivos. Se enumeran aquí las medidas más destacadas:

- Oferta de una doble titulación del Máster en Ingeniería de Telecomunicación (MIT) y el Máster en Telemática y Redes de Telecomunicación (MTRT) (ver aquí). Se sabe que estudiantes del Grado de Tecnologías de Telecomunicación deciden cursar el Máster en otros centros en los que se les ofrece esta posibilidad de conseguir una doble titulación. En nuestra oferta de títulos ya estaba el MTRT, es un título muy bien valorado (4º puesto en el ranking Másteres Universitarios EL MUNDO) y se consideró que era posible hacer una oferta combinada que resultara atractiva a estudiantes que aspiren a una formación más completa. Se ha incluido en la oferta de la UMA en el curso 2017/18 por primera vez.
- Becas para captación de talento. Se han convocado con el fin de atraer estudiantes brillantes de otros centros y, sobre todo, para retener los que finalizan en grado en el nuestro. Ya se ha mencionado en el Apartado I este Autoinforme y responde a la AMMIT06-2016/17. Se ha decidido premiar a estudiantes de buen expediente que inicien los estudios del MIT, con posibilidad de prorrogar la beca un segundo curso si los resultados académicos son buenos.
- Involucración de las empresas en la titulación. Se ha detectado que el entorno laboral no aprecia en su justa medida el nivel del titulado en el MIT, en comparación con otros Másteres del entorno TIC o, incluso, otros Grados. Por ello, se ha decidido potenciar este aspecto. Aunque el plan de estudios del MIT no incluye prácticas en empresas, sí que cuenta con un TFM con una importante carga (30 ECTS). Se está elaborando una oferta de TFM que incluya trabajos propuestos por el entorno empresarial y que, siempre con la supervisión académica del profesorado del MIT, se realicen en colaboración con las empresas.

Fortalezas y logros

-Los niveles de satisfacción son, en general, bastante buenos, tanto en términos absolutos como en comparación con los del entorno.

-Aunque la evolución en sólo dos cursos completos es poco representativa, es bueno apreciar que los indicadores evolucionan positivamente y, en caso de reducir su valor, lo hace en cantidades poco significativas. En cambio, los incrementos han sido claramente identificables. Es, por el momento, un indicio de una correcta evolución.

-Se cuenta con un porcentaje en torno al 30% de estudiantes procedentes de otras Universidades del entorno geográfico, lo que demuestra una buena capacidad de atracción de Título.

-Las tasas de rendimiento responden sobradamente a lo esperado

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

-Con la intención de mejorar la visibilidad de las distintas actividades de orientación a las que puede tener acceso el estudiante se utilizará la Sala de Coordinación del MIT para enviar mensajes a los estudiantes informando de distintos eventos relacionados con la orientación que puedan resultar de su interés. La consolidación del Programa de Mentoría puede ayudar a mejorar este indicador.

-Recursos materiales: Este indicador ya tiene valores aceptables pero se cree que con la mejora en la gestión del presupuesto específico del Máster se puede mejorar aún más su valor.

-El nivel de satisfacción con los servicios es bajo, y peor que el promedio de la Universidad de Málaga. Se espera que la reapertura de la Cafetería permita mejorar en este apartado.

-El porcentaje de plazas que quedan sin cubrir es muy elevado y parece ir creciendo. La entidad del problema ha hecho que la Dirección de la ETSIT esté poniendo en marcha acciones de diversa índole para analizar la causa de esta falta de demanda y poner remedio.

Evidencias

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

Indicadores indispensables:

43. Satisfacción de los agentes implicados: estudiantes, profesorado, personal de gestión de administración del título, empleadores, egresados, etc. Se debe incluir el tamaño de la muestra y el número de encuestas respondidas (n).
44. Satisfacción de los estudiantes con la actuación docente del profesorado.
45. En su caso, satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas. *No hay prácticas externas.*
46. En su caso, satisfacción de los estudiantes con los programas de movilidad.
47. Satisfacción de los estudiantes con los servicios de información y los recursos de orientación académico profesional relacionados con el título.
48. Satisfacción de los estudiantes con la infraestructura los servicios y los recursos de la titulación.
49. Evolución de los indicadores de demanda: o Relación oferta/ demanda en las plazas de nuevo ingreso. o Estudiantes de nuevo ingreso por curso académico. o Número de egresados por curso académico. *Ver tabla del Criterio VI y VII.*
50. Evolución de los indicadores de resultados académicos: o Tasa de rendimiento. o Tasa de abandono. o Tasa de graduación. o Tasa de eficiencia. *Ver tabla del Criterio.*
51. Los indicadores que la titulación contemple en su SGC ya utilizados en el seguimiento.
52. Indicadores sobre la tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de los egresados.
53. Informe sobre la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los recursos disponibles.