



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



E.T.S. DE INGENIERÍA DE
TELECOMUNICACIÓN
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

Memoria de Resultados del Sistema de Garantía de Calidad

Curso 2021-2022

Escuela Técnica Superior de
Ingeniería de Telecomunicación

Contenido

1. Presentación	3
2. Resumen del curso	3
3. Análisis del cumplimiento de objetivos	4
3.1. Objetivo OB01-2021/22	5
3.2. Objetivo OB02-2021/22	8
3.3. Objetivo OB03-2021/22	10
3.4. Objetivo OB04-2021/22	11
3.5. Objetivo OB05-2021/22	12
3.6. Objetivo OB06-2021/22	12
4. Definición de nuevos objetivos	12
5. Análisis y propuesta de acciones de mejora	13
5.1. Acciones de mejora del centro	14
5.2. Análisis de las acciones de mejora de las titulaciones	18
5.2.1. Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	19
5.2.2. Grado en Ingeniería de Sistemas Electrónicos	20
5.2.3. Grado en Ingeniería de Sonido e Imagen	22
5.2.4. Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación	23
5.2.5. Grado en Ingeniería Telemática	24
5.2.6. Máster en Ingeniería de Telecomunicación	25
5.2.7. Máster en Ingeniería Acústica	26
5.2.8. Máster en Sistemas Electrónicos para Entornos Inteligentes	28
5.2.9. Máster en Telemática y Redes de Telecomunicación	28
6. Análisis de indicadores	29
6.1. Cumplimiento de objetivos y acciones de mejora (INE01, INE02, INE03)	31
6.2. Cobertura, perfil de ingreso y matriculación (IN01, IN02, IN03, IN04, IN05, IN06, IN07, IN08, IN09, IN10)	31
6.3. Rendimiento, éxito, eficiencia y evaluación (IN11, IN12, IN13, IN14)	34
6.3.1. Grados	34
6.3.2. Máster	36
6.3.3. ETSIT, rama y UMA	37
6.4. Análisis de la tasa de abandono y cambio de estudios (INE04, INE05, IN16, IN17)	38
6.5. Análisis de la tasa de graduación y duración de los estudios (IN18, IN19)	41
6.6. Análisis de la inserción laboral (IN21)	42
6.7. Análisis del profesorado (IN22, IN23, IN24, IN25, IN26)	42
6.8. Análisis de las prácticas externas (IN32, IN33, IN34, IN35)	44
6.9. Análisis de la movilidad (IN36, IN37, IN38)	45
6.10. Satisfacción del estudiante	46
6.11. Satisfacción del egresado (IN43)	47



1. Presentación

Los [Estatutos de la Universidad de Málaga](#), desarrollados por el [Reglamento 5/2020 de la UMA](#) establecen la creación de una Comisión Académica y de Calidad para cada centro. Esta comisión se encuentra constituida en la Escuela bajo el [Reglamento de CAC-ETSIT](#), aprobado el 23 de marzo de 2021 en Junta de Escuela. Entre sus competencias se encuentra la elaboración anual de «*un plan de mejora del centro y de los planes de estudio, especificando las pertinentes acciones de mejora de los títulos, así como los modos y plazos de realizarlas.*»

La presente memoria tiene como finalidad reflejar el análisis del proceso de mejora continua que pone en marcha el [Sistema de Garantía de la Calidad de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación](#) (ETSIT) de la Universidad de Málaga (UMA). Por ello, se recoge la revisión y análisis que se hace de los objetivos y acciones de mejora planteadas en el curso 2021/2022, se plantean los objetivos y acciones de mejora propuestos para su desarrollo en el curso 2022/2023 y se analizan los indicadores propios y generales. No obstante, al margen de esta memoria, los objetivos y las acciones de mejora se mantienen siempre actualizados a través de la herramienta PowerBI de [Información pública del Sistema de Garantía de la Calidad de la Universidad de Málaga y de sus Centros](#), del [Servicio de Calidad](#) de la UMA.

2. Resumen del curso

La CAC fue constituida, tras elecciones a sus miembros, el pasado 12 de noviembre de 2021.

Durante el curso 2021/2022, la Coordinación UMA SGC se reunió 7 veces: 7 de octubre del 2021, 16 de diciembre del 2021, 16 de febrero del 2022, 4 de abril del 2022, 9 de mayo del 2022, 25 de mayo del 2022, 24 de junio del 2022. La CAC de la Universidad mantuvo 2 reuniones el 2 de enero de 2022 y el 9 de febrero del 2022. Por último, la CAC de la Escuela se reunió el 29 de junio de 2022.

Se han recibido 4 quejas sobre incidencias docentes (15/2022, 16/2022, 20/2022, 118/2022), una sugerencia (378/2022), y 4 felicitaciones (78/2022, 69/2022, PISADO, 295/2022). Todas han sido atendidas y resueltas según el procedimiento [PA11](#). En este curso no se han derivado acciones de mejora específicas como resultado del tratamiento de estas quejas.

La presente Memoria del Sistema de Garantía de Calidad, correspondiente al curso 2021/2022, se somete a la aprobación por parte de la CAC de la Escuela, en sesión ordinaria el 28 de junio de 2023. En dicha sesión, con los datos disponibles hasta la fecha, se revisan y analizan los

objetivos y acciones de mejora planteadas para el curso 2022/2023 para posteriormente remitir dicha memoria a la Junta de Centro de la ETSI de Telecomunicación para su aprobación.

3. Análisis del cumplimiento de objetivos

En este punto se analizan los objetivos en base al valor alcanzado por los indicadores que se establecieron para su medida.

El nivel de cumplimiento de los objetivos de calidad para el curso 2021/2022 ha sido del 43%. La consecución de los objetivos está ligada a la obtención de un valor mayor o igual al esperado en los indicadores definidos inicialmente para cada uno de los objetivos.

A continuación, se muestra el análisis a través de la Tabla 1, que resume el cumplimiento de los objetivos del curso 2021/2022. Asimismo, es importante resaltar que estos objetivos están definidos a medio-largo plazo extendiéndose, por tanto, a varios cursos académicos.

Objetivo	
Indicadores asociados y valores obtenidos	Cumplimiento
OB01-2021/22: Consolidación de los másteres de la ETSIT.	
<p>Indicador: Tasa de cobertura de los másteres.</p> <p>Valor esperado: Tasa de cobertura igual o superior al 55%.</p> <p>Valor obtenido: 56 %</p>	<p>Parcial (3/5). Continúa vigente.</p>
OB02-2021/22: Potenciar la coordinación académica.	
<p>Indicador: Satisfacción de los estudiantes con la coordinación entre el profesorado de las distintas asignaturas de la titulación (ítem de la encuesta de satisfacción de los estudiantes del SGC). Satisfacción del profesorado con la coordinación vertical y horizontal (ítems del cuestionario de satisfacción del profesorado del SGC).</p> <p>Valor esperado: Obtener un valor de los indicadores superior o igual a 3 en una escala de 1-5.</p> <p>Valor obtenido: Tabla 3, Tabla 4 y Tabla 5.</p>	<p>Sí. Continúa vigente.</p>
OB03-2021/22: Aumento de la visibilidad de la ETSIT.	
<p>Indicador: Número de espacios nuevos o adaptados. Número de actividades que fomenten la visibilidad.</p> <p>Valor esperado: Aumento en el número de espacios o apertura a nuevas actividades organizadas o con participación de la ETSIT.</p>	<p>Sí. Continúa vigente.</p>

Objetivo	
Indicadores asociados y valores obtenidos	Cumplimiento
<p>Valor obtenido: Chocotech.</p>	
OB04-2021/22: Seguimiento de estudiantes y egresados.	
<p>Indicador: Perfil de los alumnos que cursan estudios en la ETSIT y de los egresados.</p> <p>Valor esperado: Realización de informe sobre egresados, abandonos y otras situaciones de interés.</p> <p>Valor obtenido: Informe no realizado.</p>	<p>No. Continúa vigente.</p>
OB05-2021/22: Certificación del SGC del centro.	
<p>Indicador: Informe de evaluación.</p> <p>Valor esperado: Obtención de la certificación.</p> <p>Valor obtenido: El proceso de certificación por parte de la ACCUA está en pausa hasta la implantación de los nuevos planes de estudios.</p>	<p>No. Continúa vigente.</p>
OB06-2021/22: Obtención del sello internacional EUR-ACE.	
<p>Indicador: Número de títulos que obtienen el sello.</p> <p>Valor esperado: Un título de máster.</p> <p>Valor obtenido: No se obtiene sello.</p>	<p>No. Continúa vigente.</p>
Porcentaje de objetivos alcanzados	43.3%

Tabla 1. Resumen del cumplimiento de los objetivos. Curso 2021/2022.

3.1. Objetivo OB01-2021/22

A continuación, se detalla en la **Tabla 2** la oferta de plazas, número de estudiantes de nuevo ingreso en másteres de la ETSIT y tasa de ocupación. Se acompañan también la **Figura 1** y **Figura 2** para visualizar su evolución.

De forma global, la tasa en másteres de la ETSIT se mantiene en un 56% en 2021/22. Destacando el MSEEI que aumenta su cobertura hasta el 112%. El MTRT y MIA mantienen una buena ocupación, con el 77,8% y 72% respectivamente. El MIT+MTRT asciende hasta el 50% de



cobertura. Por último, el MIT interrumpe su recuperación y vuelve a descender hasta el 20% de ocupación.

Todos los másteres excepto el MIT y el doble máster MIT+MTRT cumplen con el objetivo de un 55% de cobertura mínima.

	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
MIA								
Oferta				25	25	25	25	25
Matrículas	7	12	11	11	14	10	10	11
Ocupación				48%	56%	56%	52%	72%
MIT								
Oferta				70	70	60	60	60
Matrículas	22	27	18	5	11	12	16	8
Ocupación				10%	18,57%	26,3%	30%	20%
MSEEI								
Oferta				25	25	25	25	25
Matrículas	20	23	24	26	25	24	23	27
Ocupación				96%	104%	96%	104%	112%
MTRT								
Oferta				25	25	18	18	18
Matrículas	8	9	7	11	22	16	14	11
Ocupación				56%	92%	100%	88,9%	77,8%
MIT + MTRT								
Oferta				15	15	10	10	10
Matrículas				12	8	8	2	4
Ocupación				100%	67%	90%	40%	50%
Total máster ETSIT								
Oferta				160	160	138	138	138
Matrículas	57	71	60	65	80	70	65	61
Ocupación				45%	54%	59%	56%	56%

Tabla 2. Oferta de plazas y número de estudiantes de nuevo ingreso en másteres de la ETSIT.

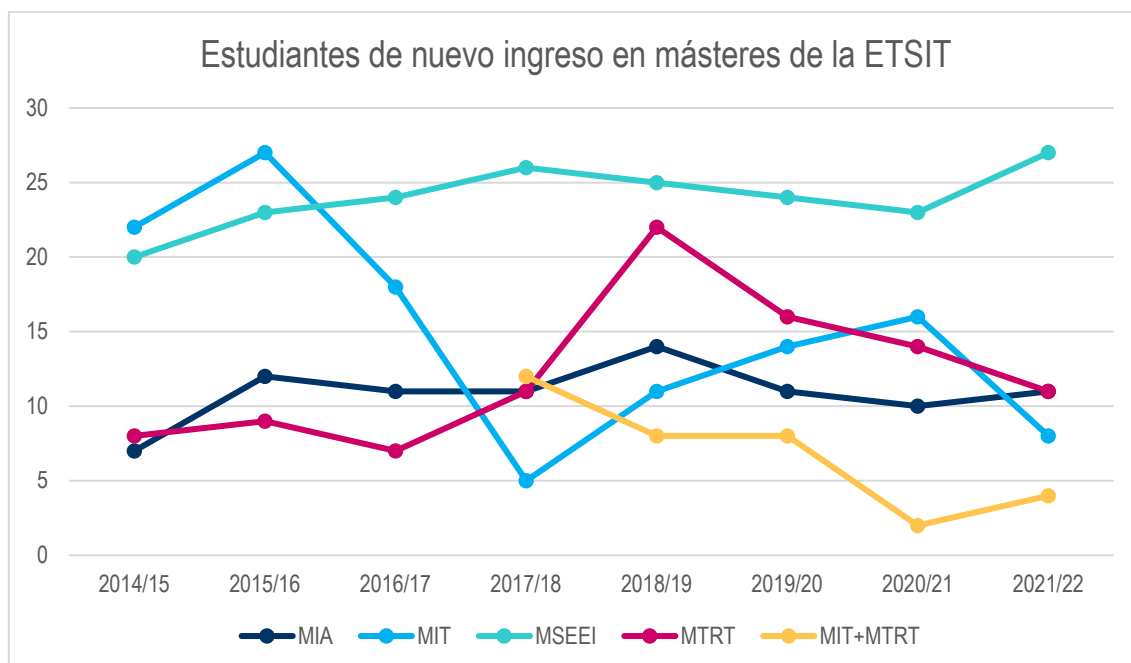


Figura 1. Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso en másteres de la ETSIT.

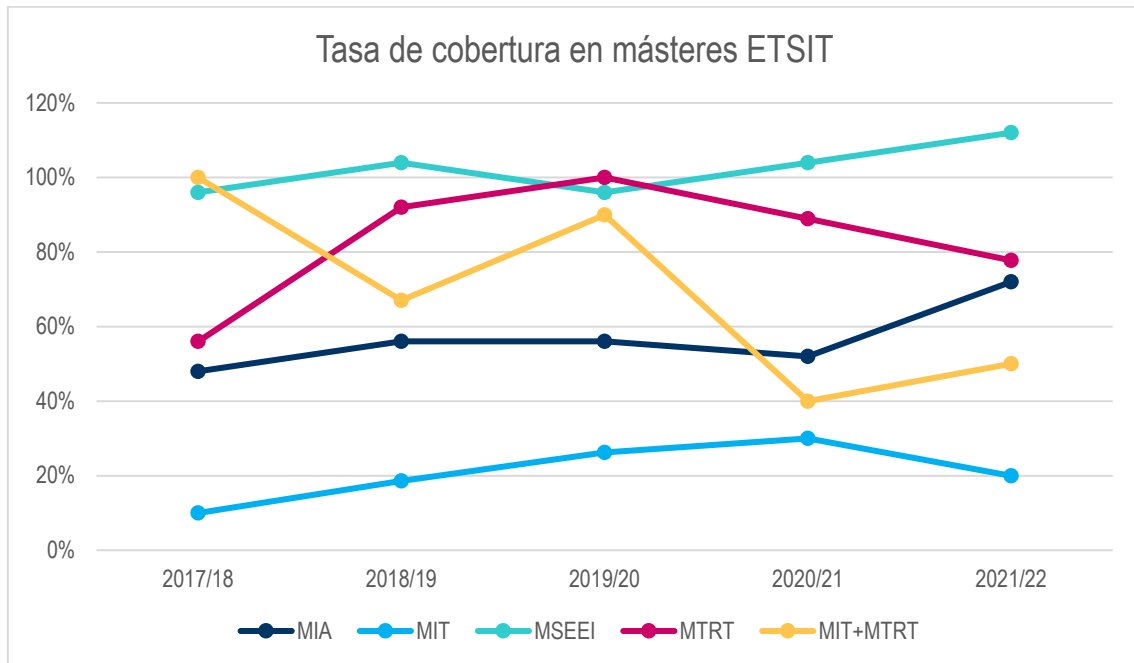


Figura 2. Evolución de la tasa de cobertura de plazas de nuevo ingreso en másteres ETSIT.

3.2. Objetivo OB02-2021/22

El objetivo **OB02-2021/22** se centra en aspectos de la coordinación docente que afectan a todas las titulaciones impartidas en la ETSIT.

La **Tabla 3** muestra la satisfacción de los estudiantes con la coordinación docente, que corresponde con el valor del indicador [IN27](#) del SGIC. En los grados se observa una tendencia estable en torno a una media de 3, cumpliendo GISI, GITT y GITM el objetivo marcado. En el caso de GISE se sigue produciendo un descenso que lo aleja del objetivo marcado. No se disponen de datos del GIST, GITT+GM, y ninguna titulación de máster. El valor global del Centro se sitúa en 3,00, manteniéndose en consonancia con la serie histórica.

La falta de datos en muchas titulaciones dificulta el seguimiento del objetivo. Se proponen desde el Servicio de Calidad UMA procedimientos, como los grupos focales, con objetivo de mejorar la participación de estudiantes en las encuestas de calidad.

	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
GIST	2,87	3,32	2,96	3,07	3,42	3,21		2,5	
GISE	3,14	3,07	3,32	3,29	3,49	2,95		2,75	2,4
GISI	3,01	2,66	2,86	2,63	3,21	3,11		3,24	3
GITT	2,74	2,71	2,76	2,32	3,21	2,81		2	3,2
GITM	2,62	3,33	3,14	2,69	3,66	2,8		3,29	3,5
GITM+GM									
Grado					3,4	2,98		3,02	3
MIA			2	4	3,2	2,5			
MIT			2			1,6			
MTRT			2,82	2,73	3,13	2,67			
MSEEI			3,87	3,81	4,3	4,57	4,2	5	
MIT+MTRT									
Máster					3,75	2,83	4,2	5	
Global ETSIT					3,5	2,91	4,2	3,06	3

Tabla 3. Satisfacción de los estudiantes con la coordinación (IN27).

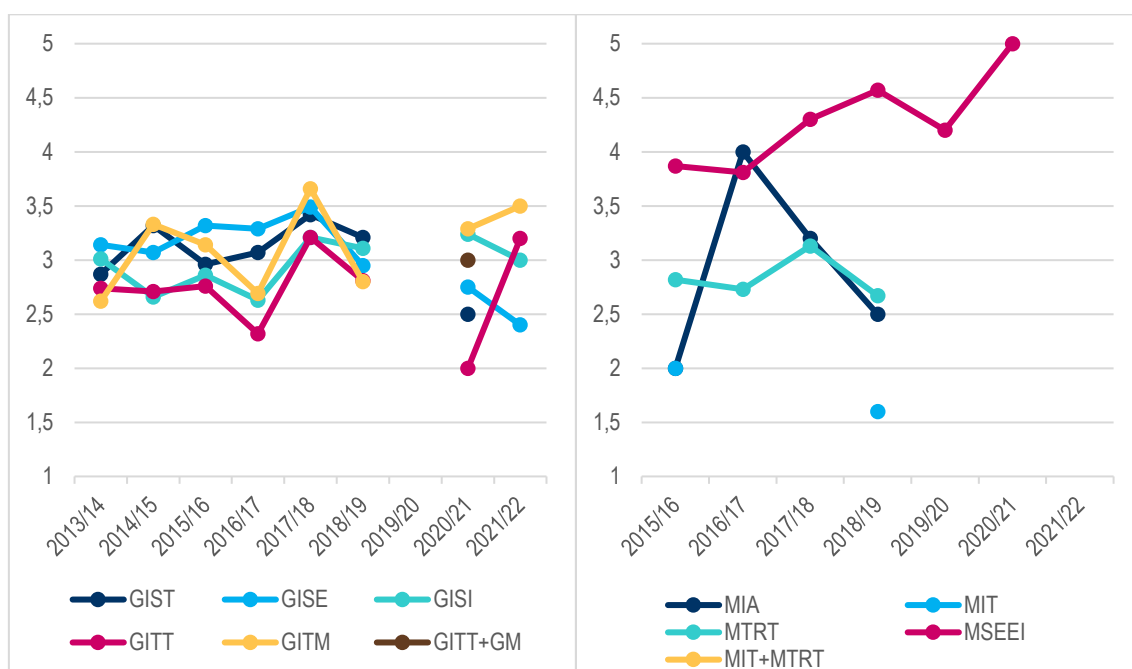


Figura 3. Satisfacción de estudiantes de grado con la coordinación docente.

Figura 4. Satisfacción de estudiantes de máster con la coordinación docente.

La satisfacción del profesorado con la coordinación horizontal y vertical se muestra en la **Tabla 4** y **Tabla 5**. En todas las titulaciones el valor es superior a 3. No obstante, se debe resaltar que la participación del profesorado en la encuesta que recopila estos datos ha sido muy baja, con 77 respuestas para el curso 2021-2022 (6,91% de tasa de respuesta. [IN51](#)).

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Coordinación Horizontal					
GIST	3,67	3,33	3,81	3,71	
GISE	3,50	3,00	3,81	3,85	3,88
GISI	3,50	2,50	3,87	4,00	
GITT	1,00	2,50	3,83	3,75	3,00
GITM	4,33	3,00	3,86	4,19	4,00
GITT+GM			2,00	3,33	3,33
Grado	3,20	2,87	3,80	3,87	3,58
MIA	4,00		5,00		
MIT	3,00	4,00	3,35	3,25	
MTRT	3,50		3,47	3,50	
MSEEI	4,33	5,00	3,84	3,73	3,92
MIT+MTRT	5,00		3,00		
Máster	3,97	4,50	3,78	3,48	3,92
Global ETSIT	3,58	3,33	3,79	3,81	3,70

Tabla 4. Satisfacción del profesorado con la coordinación horizontal.

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Coordinación Vertical					
GIST	3,67	3,33	3,76	3,97	
GISE	4,00	4,50	3,71	3,98	3,43
GISI	3,75	3,50	4,00	4,13	
GITT	1,00	3,00	4,04	4,19	2,67
GITM	4,33	2,50	3,68	4,00	3,50
GITT+GM			2,00	4,50	3,42
Grado	3,35	3,37	3,77	4,03	3,35
MIA	4,00		4,67		
MIT	2,00	3,00	3,50	4,00	
MTRT	4,50		3,33	3,20	
MSEEI	4,67	5,00	3,85	3,92	3,67
MIT+MTRT	4,00		3,00		
Máster	3,83	4,00	3,80	3,83	3,67
Global ETSIT	3,59	3,55	3,78	4,00	3,45

Tabla 5. Satisfacción del profesorado con la coordinación vertical.

Se puede observar en la **Tabla 4** y **Tabla 5** que los indicadores han retrocedido a niveles anteriores a la pandemia. En el caso de los máster, solo hay datos disponibles en el MSEEI.

3.3. Objetivo OB03-2021/22

El objetivo **OB03-2021/22** se centra en aumentar la visibilidad del centro dentro y fuera de la UMA, a través de actuaciones que permitan ampliar las posibilidades de albergar eventos y actividades científicas y académicas, así como mejorar la proyección de la ETSIT en la sociedad y, de modo



particular, en los potenciales estudiantes y en los distintos grupos de interés que mantienen habitualmente relaciones con la Escuela.

Con fecha marzo de 2022, se ha realizado el Foro de Empresas de Telecomunicación, en formato online por restricciones de las autoridades sanitarias. Se ofrecieron presentaciones por parte de empresas y de profesionales egresados de la Escuela.

Con fecha febrero de 2022, se realiza encuentro con estudiantes de Primaria y ESO, en el evento “Chocotech”. Se les muestra algunas aplicaciones de las tecnologías de telecomunicación (coche conectado, satélites, uso de drones, etc.), se les presentan charlas divulgativas y se organizan actividades con gran participación.

Un año más la Escuela participa con un stand en la feria [FANTEC](#), donde los estudiantes de Secundaria de distintos centros concurren con sus proyectos de tecnología. Se ofrece una visión de la aplicación de dichas tecnologías.

Se realizaron visitas dentro del programa Destino UMA a distintas poblaciones (Antequera, Ronda, Marbella, Vélez-Málaga). Se ofrece orientación académica acerca de los Títulos que se imparten en la Escuela.

Por otra parte, se mantiene la realización de [talleres para alumnos preuniversitarios de altas capacidades](#), a través de la Asociación ASA. Los talleres son impartidos entre otros por profesorado de la UMA en las instalaciones de la ETSIT.

También se ha continuado con la celebración del [Campus Tech Chicas – Telecomunicación](#), un campus tecnológico que consiste en actividades formativas dirigidas a alumnas de la ESO (1º a 4º). El objetivo principal del Campus es aumentar el número de vocaciones en STEM (Science, Technology, Engineering and Maths), y, particularmente, en Ingeniería de Telecomunicación, especialmente entre chicas jóvenes, con el objetivo adicional de cambiar la percepción de la telecomunicación y desechar estereotipos. Este campus ha sido organizado por María del Carmen Aguayo, profesora de la ETSIT.

3.4. Objetivo OB04-2021/22

En cuanto al objetivo OB04-2021/22, no se ha realizado el informe sobre egresados, abandonos y otras situaciones de interés. No obstante, se está teniendo presente dicho objetivo y, por ello, continúa vigente.



3.5. Objetivo OB05-2021/22

El objetivo OB05-2020/21 no se ha cerrado, aunque la DEVA ha reactivado el proceso iniciando el contacto con las universidades. Se plantea como probable alcanzar el objetivo una vez se hayan implantado las modificaciones de los Planes de Estudio.

3.6. Objetivo OB06-2021/22

El objetivo OB06-2020/21 sigue en proceso, una vez recibido el informe definitivo favorable para el Grado en Ingeniería Telemática en abril de 2020. Con esto concluye la segunda fase de este objetivo (OB06-2018/19 y OB06-2019/20). La tercera fase estaba prevista su finalización durante el curso 2020/21, en la que se pretende la solicitud del sello para el Máster en Ingeniería de Telecomunicación. No obstante, se pospone hasta después de la implantación de las modificaciones de los Planes de Estudio.

4. Definición de nuevos objetivos

A partir del análisis del cumplimiento de los objetivos del curso 2021/2022, del análisis de los indicadores y cuestionarios de satisfacción, y teniendo en cuenta las líneas estratégicas del centro, se definen los objetivos para el curso 2022/2023. Estos objetivos deben ser medibles y, por lo tanto, también se deben definir los indicadores que permitirán medir el grado de consecución de los mismos. Como se menciona en el anterior apartado de esta memoria, los objetivos planteados en 2021/2022 corresponden fundamentalmente con líneas estratégicas del centro, cuyo desarrollo se plantea a medio-largo plazo. Por ello, los objetivos para el curso 2022/2023 son esencialmente la continuación de los de 2021/2022.

En el caso de los objetivos [OB05-2021/22](#) y [OB06-2021/22](#), su continuidad está ligada a la consecución de la certificación del centro y a la obtención del sello EUR-ACE para el resto de las titulaciones, según la planificación establecida por ANECA.

A continuación, se relacionan los objetivos propuestos¹:

- **OB01-2022/23:** Consolidación de los másteres de la ETSIT.

Indicador: Tasa de cobertura de másteres.

Valor esperado: Igual o superior al 55 %

¹ Se sigue para la codificación de los objetivos la recomendación de la UMA en el proceso PA01

- **OB02-2022/23:** Potenciar la coordinación académica.
Indicador: Satisfacción de los estudiantes con la coordinación entre el profesorado de las distintas asignaturas de la titulación (ítem de la encuesta de satisfacción de los estudiantes del SGC). Satisfacción del profesorado con la coordinación vertical y horizontal (ítems del cuestionario de satisfacción del profesorado del SGC).
Valor esperado: Obtener un valor de los indicadores superior o igual a 3 en una escala de 1-5.
- **OB03-2022/23:** Aumento de la visibilidad de la ETSIT.
Indicador: Número de espacios nuevos o adaptados. Número de actividades que fomenten la visibilidad.
Valor esperado: Aumento en el número de espacios o apertura a nuevas actividades organizadas o con participación de la ETSIT
- **OB04-2022/23:** Seguimiento de estudiantes y egresados.
Indicador: Perfil de los alumnos que cursan estudios en la ETSIT y de los egresados.
Valor esperado: Realización de informes sobre egresados, abandonos y otras situaciones de interés.
- **OB05-2022/23:** Certificación del SGC del centro.
Indicador: informe de evaluación.
Valor esperado: obtención de la certificación.
- **OB06-2022/23:** Obtención del sello internacional EUR-ACE.
Indicador: Número de títulos que obtienen el sello.
Valor esperado: Un título de máster.
- **OB07-2022/23:** Modificación sustancial de los planes de estudio.
Indicador: titulaciones que hayan obtenido el informe favorable de la Agencia Evaluadora respecto a modificaciones sustanciales.
Valor esperado: Inicio de implantación de los planes modificados durante el curso 23-24.

5. Análisis y propuesta de acciones de mejora

A continuación, se analizan las acciones propuestas tanto a nivel del centro como las específicas de cada titulación.

Siguiendo el procedimiento establecido, las acciones de mejora pueden continuar abiertas durante varios cursos hasta su finalización o cierre, por lo que la identificación de las mismas refleja el año en que se pusieron en marcha.

5.1. Acciones de mejora del centro

Las acciones de mejora que pertenecen a esta categoría son todas aquellas que tratan aspectos comunes, inherentes a las infraestructuras o servicios del centro, y que afectan de manera conjunta a todas las titulaciones. Toda la información relativa a las acciones de mejora del centro se encuentra disponible y actualizada en la [herramienta Microsoft Power BI](#) de la web del Servicio de Calidad, en el apartado de [Calidad en los centros de la UMA](#).

Las acciones de mejora del centro se derivan de la revisión del SGC (lo que incluye el análisis de los objetivos, el análisis de los indicadores y las quejas), de las líneas estratégicas de la ETSIT (marcadas por el Equipo Directivo), y de las advertencias y recomendaciones de la ACCUA a raíz de los procesos de seguimiento y renovación de la acreditación de las titulaciones.

Debido al procedimiento de ACCUA (antigua DEVA) de generar recomendaciones idénticas en todas las titulaciones para asuntos generales del centro, no se están definiendo nuevas acciones de mejora de este tipo para evitar mayor duplicidad. Por tanto, las acciones detalladas son las de cursos anteriores que continúan en proceso. Estas acciones que se mantienen lo hacen porque, o bien no han producido aún resultados eficaces, o porque, aun siendo eficaces, es necesario mantener las acciones en el tiempo para consolidar su efecto.

La siguiente tabla contiene un resumen de las acciones de mejora activas durante el curso 2021/22. Se han mantenido activas 6 acciones del curso 2017/18 y 7 del 2020/21.

<p style="text-align: center;">Acciones de mejora del centro activas durante 2021/22</p>	<p>- <u>R</u> Realizada - <u>E</u> Eficaz - <u>C</u> Continúa próximo curso</p>
<p>AM01-2017/18. Coordinación y desarrollo de Competencias transversales</p> <p>Se considera necesario una reorganización de las competencias transversales en los planes de estudios de grado de la ETSIT, con objeto de identificar las asignaturas más adecuadas para desarrollarlas. Esta AM se realizará en el marco del PIE17-071, coordinado desde la dirección de la ETSIT y en el que participan profesores de todas las áreas y departamentos con docencia en los grados.</p> <p>Responsable: Subdirector de Calidad</p> <p>Observaciones: Esta AM se definió en 2017/18 y continúa en proceso.</p>	<p>R: En proceso C: Sí</p>

**Acciones de mejora del centro
activas durante 2021/22**

- R Realizada
- E Eficaz
- C Continúa
próximo curso

AM08-2017/18. Difusión de las titulaciones del centro entre los estudiantes de secundaria.

Con objeto de aumentar la demanda de las titulaciones del centro por parte de los estudiantes se propone intensificar y diversificar las actuaciones que habitualmente se llevan a cabo en este sentido. Se propone continuar e intensificar las actividades que se vienen desarrollando en las campañas anuales de difusión entre los estudiantes de secundaria, con visitas a institutos, recepción y visitas guiadas en la ETSIT, y la organización y/o participación en otros eventos dirigidos a este colectivo.

R: En proceso
E: Sí
C: Sí

Objetivo relacionado: OB03-2020/21

Responsable: Subdirector de Estudiantes

Observaciones: Esta AM se definió en 2017/18 y continúa en proceso.

AM09-2017/18. Fomento de la movilidad.

El objetivo es, en primer lugar, poder ofertar destinos de movilidad de interés para los estudiantes de posgrado, así como atraer estudiantes de posgrado extranjeros. En segundo lugar, se busca crear y fortalecer relaciones de investigación entre los grupos I+D locales y grupos de otras universidades, para lo cual se prepararán solicitudes de ayudas de financiación que permitan realizar estancias de investigadores extranjeros en la UMA, así como de estudiantes de doctorado, fomentando también la realización de tesis doctorales en co-dirección.

R: Sí
E: Sí
C: Sí

Objetivo relacionado: OB03-2019/20

Responsable: Subdirección de relaciones internacionales

Observaciones: Esta AM se definió en 2017/18 y continúa en proceso.

AM10-2017/18. Difusión del doble máster.

Se plantea analizar las distintas posibilidades de difusión y llevarlas a cabo, intensificando las actuaciones realizadas en el curso anterior.

R: Sí
E: Sí
C: Sí

Objetivo relacionado: OB01-2019/20

Responsable: Subdirector de Posgrado e Innovación

Observaciones: Esta AM se definió en 2017/18 y continúa en proceso.

Acciones de mejora del centro
activas durante 2021/22

- Realizada
- Eficaz
- Continúa
próximo curso

AM11-2017/18. Revisión del SGIC.

Se plantea la revisión de todos los procedimientos para adaptarlos al nuevo modelo propuesto por la UMA, en lo que respecta a las funciones y responsabilidades que dependen del centro.

Objetivo relacionado: OB05-2020/21

R: No

Origen: Revisión SGC

C: Sí

Responsable: Subdirector de Calidad

Observaciones: Se pospone esta acción hasta la finalización de la implantación de las modificaciones sustanciales de los Planes de Estudio.

AM12-2017/18. Solicitud del sello internacional EUR-ACE para los títulos de grado

Participación en el proceso establecido por ACCUA para la obtención del sello internacional EUR-ACE para el MIT.

Objetivo relacionado: OB06-2019/20

R: No

Origen: Revisión SGC

C: Sí

Responsable: Subdirector de Calidad

Observaciones: Esta AM se definió en 2017/18 y continúa en proceso.

AM01-2020/21. Revisión de las memorias de verificación de los Títulos

Origen: Revisión SGC

R: Sí

Responsable: Director ETSIT

E: Sí

C: No

AM02-2020/21. Adecuación de la dotación audiovisual de las aulas para la retransmisión de las clases en streaming.

Origen: Revisión SGC

R: Sí

Responsable: Subdirector de Ordenación Académica y Calidad ETSIT

E: Sí

C: No

AM03-2020/21. Inclusión de Calendarios Docentes dinámicos online

Origen: Revisión SGC

R: Sí

Responsable: Subdirector de Comunicación y Ordenación Social ETSIT.

E: Sí

C: No



Acciones de mejora del centro activas durante 2021/22	- <u>Realizada</u> - <u>Eficaz</u> - <u>Continúa</u> próximo curso
AM04-2020/21. Aumento del flujo entrante de estudiantes en el marco de los Programas Erasmus.	
Origen: Revisión SGC	R: Sí
Responsable: Subdirector de Relaciones Internacionales ETSIT.	E: Sí
	C: Sí
AM05-2020/21. Puesta en marcha de Proyectos de fomento del emprendimiento	
Origen: Revisión SGC	R: Sí
Responsable: Subdirector de Estudiantes y Desarrollo Profesional ETSIT.	E: Sí
	C: Sí
AM06-2020/21. Rediseño del calendario académico adaptado a la celebración de la 2ª convocatoria ordinaria en el mes de julio.	
Origen: Revisión SGC	R: Sí
Responsable: Subdirector de Ordenación Académica y Calidad ETSIT.	E: Sí
	C: No
AM07-2020/21. Mejora de la información de movilidad para los estudiantes salientes.	
Origen: Revisión SGC	R: Sí
Responsable: Subdirector de Relaciones Internacionales ETSIT.	E: Sí
	C: Sí
Totales	Realizadas: 76,9% Eficaces: 84,6% Continúan: 61,5%

Tabla 6. Acciones de mejora del centro activas durante el curso.

Se han realizado 10 de las 13 acciones de mejora programadas en el plan del centro, lo que supone un 76,9%. Gran parte de estas acciones de mejora continuarán en proceso durante 2022/2023 como se indica en la **Tabla 6**.

Como parte de la **AM08-2017/18**, se ha continuado trabajando en la difusión directa mediante visitas presenciales y virtuales por parte de centros de Secundaria y Bachillerato. Dentro de esta acción se ha colaborado con la organización de la Jornada de Puertas Abiertas que tuvo lugar en el segundo semestre del curso; los talleres impartidos a alumnos preuniversitarios de altas capacidades, a través de la asociación ASA, también en modalidad online (Alumnae) y en número reducido.



La **AM09-2017/18** ha continuado en activo durante el curso 2021/22, avanzando en el acuerdo con la Universidad de Pingdingshan (China), “acuerdo de proyecto de cooperación de programa de grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación entre Universidad de Pingdingshan, China, y Universidad de Málaga, España”. Este convenio fue firmado el 27 de septiembre de 2018. Los objetivos del mismo son básicamente 3 (aunque hay otros menos concretados en el convenio):

- 1.- Que profesores de la ETSI de Telecomunicación participen en la preparación en diferentes niveles de un grado de la universidad de Pingdingshan equivalente a nuestro Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación.
- 2.- Que se presenten a los estudiantes y profesores de allí las metodologías docentes que usamos en nuestra universidad.
- 3.- Que se impartan seminarios de algunas asignaturas seleccionadas a los estudiantes de la Universidad de Pingdingshan.

Todo esto debería haber comenzado en el curso 2019/2020. Debido a la pandemia se tuvo que suspender. Durante los cursos 2021/22 y 2022/23 se planifica la estancia y asistencia a clases presenciales de los estudiantes provenientes de la Universidad de Pingdingshan.

En el marco de la **AM10-2017/18** se mantiene la organización de la Jornada de Posgrado.

La **AM11-2017/18** no se ha podido llevar a cabo. Como resultado del informe recibido del concurso por parte del Centro a la convocatoria piloto de IMPLANTA, se continúan incorporando las recomendaciones realizadas. En consecuencia, continuará en proceso durante el próximo curso.

5.2. Análisis de las acciones de mejora de las titulaciones

Las acciones de mejora que pertenecen a esta categoría son todas aquellas que tratan aspectos específicos de cada titulación.

Las acciones de mejora de las titulaciones se encuentran disponibles al público en la sección de “Resultados del título” en la parte inferior de su respectivas páginas web informativas, enumeradas a continuación.

- [Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación \(GIST\)](#)
- [Grado en Ingeniería de Sistemas Electrónicos \(GISE\)](#)
- [Grado en Ingeniería de Sonido e Imagen \(GSI\)](#)
- [Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación \(GITT\)](#)
- [Grado en Ingeniería Telemática \(GITm\)](#)



- [Máster Universitario en Ingeniería Acústica](#)
- [Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación](#)
- [Máster Universitario en Sistemas Electrónicos para Entornos Inteligentes](#)
- [Máster Universitario en Telemática y Redes de Telecomunicación](#)

En los siguientes apartados se resume el análisis de las acciones de mejora planteadas para el curso 2021/2022, así como las acciones de mejora de cursos anteriores que continúan en proceso. incluyendo aquellas que se han generado en respuesta al seguimiento realizado por la DEVA sobre los planes de mejora de cursos anteriores.

5.2.1. Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación

Acciones de mejora	
Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	
AMGST09-2018/19. Se debe arreglar la mezcla de idiomas con el castellano. Al seleccionar un idioma diferente, existe información que se sigue presentando en castellano, lo que puede resultar confuso.	Cumplimiento: En proceso Origen: Recomendación DEVA
AMGST15-2018/19. Se debe complimentar la sección titulada "Horarios generales" del apartado de programación docente cuyo contenido aparece en blanco.	Cumplimiento: En proceso Origen: Recomendación DEVA
AMGST16-2018/19. Secuenciación correcta por los alumnos de las materias del título.	Cumplimiento: Sí Objetivo relacionado: OB02-2020/21
AMGST01-2020/21. Propuesta de modificación del título.	Cumplimiento: Sí Objetivo relacionado: Mejora del título
2021/22. Se debe mejorar la tasa de graduación a los niveles comprometidos en la memoria de verificación.	Origen: Recomendación DEVA
2021/22. Se deben incluir acciones para reducir el alto nivel de no presentados principalmente en los dos primeros cursos.	Origen: Recomendación DEVA
2021/22. Se deben revisar los mecanismos de asignación de TFG para reducir el número de no presentados que es superior al 42% en toda la serie.	Origen: Recomendación DEVA
2021/22. Se recomienda actualizar la información pública de forma que se pueda acceder a la misma información en la versión inglesa que en la española.	Origen: Recomendación DEVA

Acciones de mejora
Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación

2021/22. Se recomienda analizar las motivaciones de esas tendencias en indicadores y plantear acciones para su corrección.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda facilitar el acceso a la información del SGC a personal no universitario, para mejorar la transparencia de la información.

Cumplimiento: Sí **Origen:** Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda llevar a cabo acciones para mejorar la implicación de los estudiantes en las actividades de orientación.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda llevar a cabo acciones para mejorar la coordinación del profesorado y así mejorar el indicador.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda mejorar el proceso de consulta encaminado a aumentar la participación.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda plantear acciones para mejorar la participación de los alumnos tanto en movilidad como en prácticas en empresa.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda realizar una revisión de razones de abandono.

Origen: Recomendación DEVA

Tabla 7. Acciones de mejora del GIST en proceso y propuestas.

5.2.2. Grado en Ingeniería de Sistemas Electrónicos

Acciones de mejora
Grado en Ingeniería de Sistemas Electrónicos

AMGSE09-2018/19. Se recomienda revisar la señalética del edificio para garantizar, no solo la accesibilidad, sino también la correcta información para facilitar el acceso a las instalaciones por personas con alguna discapacidad física según marque la normativa vigente.

Cumplimiento: En proceso **Origen:** Recomendación DEVA

AMGSE12-2018/19. Se debe evitar la mezcla de idiomas con el castellano al utilizar los sistemas de traducción web. Al seleccionar un idioma diferente, existe información que se sigue presentando en castellano, lo que puede resultar confuso.

Cumplimiento: En proceso **Origen:** Recomendación DEVA

Acciones de mejora Grado en Ingeniería de Sistemas Electrónicos

2021/22. Se debe mejorar la tasa de graduación a los niveles comprometidos en la memoria de verificación.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se deben incluir acciones para reducir el alto nivel de no presentados principalmente en los dos primeros cursos.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se deben revisar los mecanismos de asignación de TFG para reducir el número de no presentados que es superior al 42% en toda la serie, llegando a casos del 80%.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda actualizar la información pública de forma que se pueda acceder a la misma información en la versión inglesa que en la española.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda analizar las motivaciones de esas tendencias en indicadores y plantear acciones para su corrección.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda facilitar el acceso a la información del SGC a personal no universitario, para mejorar la transparencia de la información.

Cumplimiento: Sí **Origen:** Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda llevar a cabo acciones para mejorar la coordinación del profesorado y así mejorar el indicador.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda llevar a cabo acciones para mejorar la implicación de los estudiantes en las actividades de orientación.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda mejorar el proceso de consulta encaminado a aumentar la participación.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda plantear acciones para mejorar la participación de los alumnos tanto en movilidad como en prácticas en empresa.

Cumplimiento: Sí **Origen:** Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda realizar una revisión de razones del abandono.

Origen: Recomendación DEVA

Tabla 8. Acciones de mejora del GISE en proceso y propuestas.

5.2.3. Grado en Ingeniería de Sonido e Imagen

Acciones de mejora Grado en Ingeniería de Sonido e Imagen

AMGSI02-2018/19-Aumentar la presencia de mujeres en los estudios del grado.

Cumplimiento: En proceso

AMGSI01-2019/20 Aumentar la presencia de las mujeres en los estudios del grado a partir de incrementar sus referentes en edad infantil.

Cumplimiento: En proceso **Objetivo relacionado:** Mejora del título

AMGSI01-2020/21 Propuesta de modificación del título.

Cumplimiento: En proceso **Objetivo relacionado:** Mejora del título

2021/22. Se deben incluir acciones para reducir el alto nivel de no presentados principalmente en los dos primeros cursos.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se deben incluir tasas de abandono, graduación, etc., más recientes para tener una idea real de la situación actual del título. Se deben indicar los valores de las tasas más recientes para tener una idea más clara de la situación actual.

Cumplimiento: Sí **Origen:** Recomendación DEVA

2021/22. Se deben revisar los mecanismos de asignación de TFG para reducir el número de no presentados que es superior al 42% en toda la serie, llegando a casos del 80%.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda actualizar la información pública de forma que se pueda acceder a la misma información en la versión inglesa que en español.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda analizar las motivaciones de esas tendencias en indicadores y plantear acciones para su corrección.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda facilitar el acceso a la información del SGC a personal no universitario, para mejorar la transparencia de la información.

Cumplimiento: Sí **Origen:** Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda llevar a cabo acciones para mejorar la coordinación del profesorado y así mejorar el indicador.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda llevar a cabo acciones para mejorar la implicación de ellos estudiantes en las actividades de orientación.

Acciones de mejora
Grado en Ingeniería de Sonido e Imagen

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda mejorar el proceso de consulta encaminado a aumentar la participación.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda plantear acciones para mejorar la participación de los alumnos tanto en movilidad como en prácticas empresa.

Origen: Recomendación DEVA

Tabla 9. Acciones de mejora del GISl en proceso y propuestas.

5.2.4. Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

Acciones de mejora
Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

AMGTT02-2018/19. Se debe evitar la mezcla de idiomas con el castellano cuando se empleen los sistemas de traducción web. Al seleccionar un idioma diferente, existe información que se sigue presentando en castellano, lo que puede resultar confuso.

Cumplimiento: En proceso **Origen:** Recomendación DEVA

AMGTT08-2018/19. Estudiar el impacto que podría tener en los próximos cursos la significativa reducción en el número de plazas ofertadas, así como el hecho de que exista un doble grado de Tecnologías de Telecomunicación y Matemáticas.

Cumplimiento: En proceso **Objetivo relacionado:** OB01-2018/19

AMGTT09-2018/19 Continuar con las labores de difusión y motivación para continuar estudios en el ámbito de la Ingeniería de Telecomunicación (charlas/coloquios/seminarios/conferencias, etc.).

Cumplimiento: En proceso **Objetivo relacionado:** OB01-2018/19

2021/22. Se recomienda actualizar la información pública de forma que se pueda acceder a la misma información en la versión inglés que en la española.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda establecer mecanismos para aumentar la participación en las encuestas por parte de los profesores y el alumnado.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda facilitar el acceso a la información del SGC a personal no universitario, para mejorar la transparencia de la información.

Cumplimiento: Sí **Origen:** Recomendación DEVA

Acciones de mejora Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

2021/22. Se recomienda llevar a cabo acciones de mejora para mejorar las tasas de abandono y graduación, y acercarlas a lo que se estableció en la memoria verificada.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda llevar a cabo acciones para mejorar la coordinación del profesorado y así mejorar el indicador.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda llevar a cabo acciones para mejorar la implicación de los estudiantes en las actividades de orientación.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda llevar a cabo las recomendaciones de mejora que todavía no se han iniciado para la mejora de este criterio.

Cumplimiento: Sí **Origen:** Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda mejorar el proceso de consulta encaminado a aumentar la participación.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda plantear acciones para mejorar la participación de los alumnos tanto en movilidad como en prácticas en empresa.

Origen: Recomendación DEVA

Tabla 10. Acciones de mejora del GITT en proceso y propuestas.

5.2.5. Grado en Ingeniería Telemática

Acciones de mejora Grado en Ingeniería Telemática

AMGT02-2018/19 Jornada informativa sobre Trabajos de Fin de Grado para alumnos de últimos cursos.

Cumplimiento: En proceso **Objetivo relacionado:** OB02-2018/19

AMGT01-2020/21 Propuesta de modificación del título.

Cumplimiento: En proceso

AMGT01-2021/22. Impulso de la Innovación Educativa en el grado.

Origen: Revisión SGC

AMGT02-2021/22. Página estática de resumen del grado en inglés.

Acciones de mejora Grado en Ingeniería Telemática

2021/22. Se recomienda actualizar la información pública de forma que se pueda acceder a la misma información en la versión inglesa que en la española.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda facilitar el acceso a la información del SGC a personal no universitario, para mejorar la transparencia de la información.

Cumplimiento: Sí **Origen:** Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda impulsar acciones de mejora para cerrar las recomendaciones pendientes.

Cumplimiento: Sí **Origen:** Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda impulsar acciones para fomentar la participación en programas de movilidad.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda impulsar acciones para mejorar la tasa de graduación.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda llevar a cabo acciones para mejorar la implicación de los estudiantes en actividades de orientación.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda mejorar el proceso de consulta encaminado a aumentar la participación.

Origen: Recomendación DEVA

Tabla 11. Acciones de mejora del GITm en proceso y propuestas.

5.2.6. Máster en Ingeniería de Telecomunicación

Acciones de mejora Máster en Ingeniería de Telecomunicación

AMMIT02-2018/19. Análisis del grado de satisfacción de los estudiantes con los contenidos curriculares del título.

Cumplimiento: En proceso **Objetivo relacionado:** OB01-2018/19

AMMIT02-2019/20. Estudiar las causas que motivan el bajo interés que despierta el MIT entre los graduados de la E.T.S.I.T.

Cumplimiento: En proceso **Objetivo relacionado:** OB01-2021/22

AMMIT01-2020/21. Revisión del plan de estudios.

Cumplimiento: En proceso

Acciones de mejora Máster en Ingeniería de Telecomunicación

2021/22. Se debe establecer una planificación para resolver las recomendaciones todavía no resueltas del último informe de seguimiento.

Cumplimiento: Sí **Origen:** Recomendación DEVA

2021/22. Se deben realizar encuesta sobre inserción laboral, las existentes son antiguas.

Cumplimiento: Sí **Origen:** Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda desarrollar medidas para mejorar la tasa de graduación.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda facilitar el acceso a la información del SGC a personal no universitario.

Cumplimiento: Sí **Origen:** Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda fomentar el aprendizaje basado en proyectos para fomentar la adquisición de competencias horizontales mediante labores de diseño y validación en grupo.

Cumplimiento: Sí **Origen:** Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda impulsar acciones para mejorar la coordinación de asignaturas y el indicador asociado.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda incluir la información en inglés en los distintos enlaces que ahora falta, así como la de algunas guías docentes.

Origen: Recomendación DEVA

2021/22. Se recomienda llevar a cabo mecanismos para una mayor participación en las encuestas.

Origen: Recomendación DEVA

Tabla 12. Acciones de mejora del MIT en proceso y propuestas.

5.2.7. Máster en Ingeniería Acústica

Acciones de mejora Máster en Ingeniería Acústica

AMMIA03-2017/18. Difusión del Máster en la Universidad de Chalmers (Suecia).

Cumplimiento: Inactiva **Objetivo relacionado:** OB02-2019/20

AMMIA05-2017/18. Clasificación de bibliografía básica y complementaria en las asignaturas Sonorización y Megafonía, Fuentes Acústicas, y Aislamiento en la Edificación.

Cumplimiento: Sí **Objetivo relacionado:** OB02-2019/20

AMMIA06-2017/18. Identificación de Equipamiento de Laboratorio.

Acciones de mejora
Máster en Ingeniería Acústica

Cumplimiento: Sí **Objetivo relacionada:** OB02-2017/18

AMMIA02-2018/19. Clasificación de bibliografía básica y complementaria en las guías docentes.

AMMIA02-2019/20 Adquisición de estudio de grabación.

Cumplimiento: Sí

AMMIA03-2019/20 Clasificación de bibliografía básica y complementaria.

Cumplimiento: Sí

2020/21. Mejora del número de estudiantes participantes en el Programa Erasmus.

Cumplimiento: En proceso **Origen:** Recomendación DEVA

2020/21 Se deben revisar las guías docentes de todas las asignaturas, de modo que las competencias indicadas coincidan con las de la memoria verificada.

Cumplimiento: Sí **Origen:** Recomendación DEVA

2020/21 Se recomienda analizar las causas de la baja satisfacción del alumnado en relación con la coordinación, y plantear acciones de mejora, si procede.

Cumplimiento: En proceso **Origen:** Recomendación DEVA

2020/21 Se recomienda analizar las causas de los bajos niveles de satisfacción del alumnado con respecto a los estudios, los conocimientos teórico-prácticos y la coordinación.

Cumplimiento: En proceso **Origen:** Recomendación DEVA

2020/21 Se recomienda fomentar la participación del profesorado en acciones de formación, y en iniciativas de evaluación (p.ej. programa Docentia).

Cumplimiento: En proceso **Origen:** Recomendación DEVA

2020/21 Se recomienda plantear acciones de mejora para reducir el elevado porcentaje de no presentados en el TFM, y por lo tanto de estudiantes que no terminan su TFM en el tiempo previsto.

Cumplimiento: Inactiva **Origen:** Recomendación DEVA

2020/21 Se recomienda reforzar las acciones de mejora destinadas a incrementar la participación en las encuestas de análisis de satisfacción.

Cumplimiento: En proceso **Origen:** Recomendación DEVA

Tabla 13. Acciones de mejora del MIA en proceso y propuestas.

5.2.8. Máster en Sistemas Electrónicos para Entornos Inteligentes

Acciones de mejora Máster en Sistemas Electrónicos para Entornos Inteligentes

AMMSEEI02-2020/21 Redefinición de los criterios de admisión y acción tutorial para la mejora de las tasas de rendimiento y tasa de abandono

AMMSEEI01-2021/22. Mejoras en el plan formativo para la mejora de la tasa de rendimiento del TFM.

AMMSEEI02-2021/22. Procedimiento de recuperación del Kit del máster.

2021/22. Se recomienda seguir trabajando en la mejora de los indicadores de tasa de graduación.

Origen: Recomendación DEVA

Tabla 14. Acciones de mejora del MSEEI en proceso y propuestas.

5.2.9. Máster en Telemática y Redes de Telecomunicación

Acciones de mejora Máster en Telemática y Redes de Telecomunicación

AMMTRT02-2017/2018 Protocolo para recoger evidencias del nivel de consecución de las competencias.

Cumplimiento: En proceso **Objetivo relacionado:** OB02-2017/18

AMMTRT06-2018/19. Se recomienda analizar las causas de la baja valoración por parte del alumnado del grado de coordinación entre el profesorado y planificar acciones de mejora en relación a los mecanismos y actividades de coordinación horizontal y vertical.

Cumplimiento: En proceso **Origen:** DEVA

AMMTRT02-2019/20. Mecanismos y actividades de coordinación horizontal.

Cumplimiento: En proceso **Origen:** Renovación Acreditación

Objetivo relacionado: OB02-2019/20

2020/21. Adaptación de la docencia a alumnos no hispanohablantes

Cumplimiento: En proceso **Origen:** DEVA

Tabla 15. Acciones de mejora del MTRT en proceso y propuestas.

6. Análisis de indicadores

El Servicio de Calidad de la Universidad de Málaga recoge los indicadores generales aplicables a todos los centros y títulos. Por su parte, la ETSIT define también sus propios indicadores específicos. En las siguientes tablas se describen los indicadores generales y específicos actualizados.

Descripción de indicadores generales	
IN01	Número de plazas ofertadas
IN02	Matrícula fase final (número de plazas autorizadas DUA)
IN03	Matrícula estudiantes en primera opción
	Solicitudes primera opción máster DUA
IN04	Estudiantes de nuevo ingreso
IN05	Tasa de ocupación de la titulación
IN06	Tasa de preferencia de grado
	Tasa de demanda de máster
IN07	Nota media de admisión (ingreso)
IN08	Nota de corte (nota mínima de ingreso)
IN09	Estudiantes matriculados en la titulación
IN10	Número de créditos matriculados dividido por número de alumnos matriculados
IN11	Tasa de rendimiento (créditos superados entre créditos matriculados durante el curso)
IN12	Tasa de éxito (créditos superados entre créditos presentados a examen)
IN13	Tasa de eficiencia (créditos superados entre créditos matriculados a lo largo de toda la titulación)
IN14	Tasa de evaluación (créditos presentados a examen entre créditos matriculados)
IN15	Estudiantes egresados
IN16	Tasa de abandono del estudio
IN17	Tasa de cambio del estudio
IN18	Tasa de graduación RD
IN19	Duración media de los estudios
IN20	Tasa de renovación de la titulación (proporción de estudiantes de nuevo ingreso)
IN21	Inserción laboral
IN22	Número de profesores
	Número de profesores funcionarios
	Proporción de profesores funcionarios
IN23	Número de profesores evaluados positivamente con DOCENTIA o similar
	Proporción de profesores evaluados positivamente con DOCENTIA o similar
IN24	Porcentaje de profesores que han recibido formación
IN25	Participación del profesorado en Proyectos de Innovación Educativa
IN26	Profesores doctores
	Porcentaje de profesores doctores



Descripción de indicadores generales	
IN27	Nivel de satisfacción del estudiante con la coordinación del profesorado (1-5)
IN28	Nivel de satisfacción del estudiante con la información pública del título en la web (1-5)
IN29	Nivel de satisfacción del estudiante con las actividades de apoyo a la formación (1-5)
IN30	Nivel de satisfacción del estudiante con el grado de cumplimiento de la planificación (1-5)
IN31	Nivel de satisfacción del estudiante con los sistemas de evaluación (1-5)
IN32	Prácticas externas curriculares matriculadas
IN33	Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas externas curriculares (1-5)
IN34	Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas extracurriculares (1-5)
IN35	Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas extracurriculares (1-5)
IN36	Número de estudiantes que participan en programas de movilidad saliente
IN37	Nivel de satisfacción del estudiante que participa en programas de movilidad saliente (1-5)
IN38	Número de estudiantes que participan en programas de movilidad entrantes
IN39	Nivel de satisfacción del estudiantes con respecto a la actividad docente (1-5)
IN40	Nivel de satisfacción del estudiante con los Servicios del Centro (1-5)
IN41	Nivel de satisfacción del estudiante con las instalaciones (1-5)
IN42	Nivel de satisfacción del estudiante con los estudios (1-5)
IN43	Nivel de satisfacción general del egresado con el título (1-5)
IN44	Nota media de TFG/TFM (0-10)
IN45	Tasa de respuesta del cuestionario de estudiantes del SGC
IN46	Tasa de respuesta del cuestionario de egresados del SGC
IN47	Tasa de idoneidad en la graduación (núm. de estudiantes que finalizan la titulación en el tiempo previsto)
IN48	Nivel de satisfacción general del profesorado con el título (1-5)
IN49	Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas externas curriculares (1-5)
IN50	Nivel de satisfacción del estudiante con las actividades de orientación profesional (1-5)
IN51	Tasa de respuesta del cuestionario de profesores del SGC
IN52	Nivel de satisfacción del profesorado con la información pública del título en la web (1-5)
IN53	Satisfacción del egresado con el trabajo fin de estudios (1-5)
IN54	Tasa de adecuación (IN03 entre IN04)
IN55	Satisfacción del PAS adscrito al centro (1-5)
IN56	Satisfacción del estudiante con la información del título difundida a través de CV y RRSS (1-5)

Tabla 16. Descripción de indicadores generales.

Descripción de indicadores específicos de la ETSIT	
INE01	Nivel de cumplimiento de los objetivos de calidad
INE02	Porcentaje de acciones de mejora de centro realizadas
INE03	Porcentaje de acciones de mejora de centro que han resultado eficaces
INE04	Número de estudiantes que cambian de grado dentro de la ETSIT
INE05	Tasa de abandono del centro

Tabla 17. Descripción de indicadores específicos de la ETSIT.

Por último, es importante destacar que el análisis realizado en esta memoria se completa con los informes (memorias de resultados de titulación) que están disponibles en la herramienta PowerBI de [Información pública del Sistema de Garantía de la Calidad de la Universidad de Málaga y de sus Centros](#), en la sección de títulos.

6.1. Cumplimiento de objetivos y acciones de mejora (INE01, INE02, INE03)

INE01	Nivel de cumplimiento de los objetivos de calidad	INE03	Porcentaje de acciones de mejora de centro que han resultado eficaces
INE02	Porcentaje de acciones de mejora de centro realizadas		
Curso	INE01	INE02	INE03
2013-14	91,66%	93,30%	73,3%
2014-15	93,75%	98,24%	85,96%
2015-16	95%	92%	92%
2016-17	90%	94,4%	77,8%
2017-18	86%	100%	75%
2018-19	67%	82,3%	80%
2019-20	33%	91,67%	75%
2020-21	33%	63,16%	52,63%
2021-22	43,3%	69,2%	76,9%

Los valores de los indicadores INE01 a INE03 han mejorado respecto al curso 20/21.

6.2. Cobertura, perfil de ingreso y matriculación (IN01, IN02, IN03, IN04, IN05, IN06, IN07, IN08, IN09, IN10)

IN01	Número de plazas ofertadas	IN06	Tasa de preferencia de grado								
IN02	Matrícula fase final (número de plazas autorizadas DUA)	IN07	Nota media de admisión (ingreso)								
IN03	Matrícula estudiantes en primera opción	IN08	Nota de corte (nota mínima de ingreso)								
IN04	Estudiantes de nuevo ingreso	IN09	Estudiantes matriculados en la titulación								
IN05	Tasa de ocupación de la titulación	IN10	Número de créditos matriculados dividido por número de alumnos matriculados								
Título	Curso	IN01	IN02	IN03	IN04	IN05	IN06	IN07	IN08	IN09	IN10
GISI	2015-16	65	68	57	68	104,62%	152,3%			228	
	2016-17	65	70	56	77	107,69%	186,2%	8,54	6	256	
	2017-18	65	64	49	53	98,46%	172,3%	9,04	6	244	50,21
	2018-19	60	71	65	61	118,33%	175%	8,64	5	234	49,64
	2019-20	65	65	49	68	100%	136,9%	8,19	5	245	48,22
	2020-21	60	63	42	59	105%	110%	8,72	5	229	51,48
	2021-22	60	59	40	54	98,33%	146,7%	9,53	5	211	50,63
GIST	2015-16	65	62	46	82	95,38%	95,4%			212	
	2016-17	65	69	44	66	106,15%	109,2%	7,73	5	212	
	2017-18	65	68	38	58	104,62%	115,4%	7,6	5	219	51,73
	2018-19	60	66	45	53	110%	146,7%	7,89	5	211	49,68
	2019-20	65	69	37	68	106,15%	109,2%	8,07	5	223	47,5
	2020-21	60	65	25	56	108,33%	118,3%	8,69	5	212	49,78

Título	Curso	IN01	IN02	IN03	IN04	IN05	IN06	IN07	IN08	IN09	IN10
GITT	2021-22	60	63	35	67	105%	133,3%	8,93	5	227	50,19
	2015-16	90	86	53	74	95,56%	73,3%			250	
	2016-17	80	84	61	87	105%	107,5%	8,66	5	257	
	2017-18	75	74	51	72	98,67%	81,3%	8,51	5	257	52,83
	2018-19	70	72	51	65	102,86%	111,4%	8,39	6	226	52,96
	2019-20	35	36	15	39	102,86%	85,7%	8,48	6	192	52,13
	2020-21	35	37	21	33	105,71%	125,7%	10,22	6,92	170	51,53
	2021-22	35	39	20	38	111,43%	148,6%	10,56	9,98	171	49,39
GISE	2015-16	65	67	47	73	103,08%	90,8%			197	
	2016-17	65	70	35	63	107,69%	86,2%	7,59	5	210	
	2017-18	65	73	39	72	112,31%	84,6%	7,71	5	207	52,03
	2018-19	60	65	37	59	108,33%	76,7%	7,05	5	218	51,88
	2019-20	65	62	39	56	95,38%	76,9%	7,72	5	208	50,69
	2020-21	60	61	30	48	101,67%	70%	7,83	5	195	53,57
	2021-22	60	57	24	59	95%	80%	8,40	5	205	49,34
GITM	2015-16	65	53	27	50	81,54%	55,4%			117	
	2016-17	65	67	34	64	103,08%	70,8%	7,29	5	133	
	2017-18	65	66	31	54	101,54%	61,5%	7,05	5	141	55,45
	2018-19	60	64	41	65	106,67%	93,3%	8,04	5	150	53,96
	2019-20	65	64	39	68	98,46%	76,9%	8,28	5	172	54,57
	2020-21	60	62	29	57	103,33%	78,3%	8,52	5	177	55,86
	2021-22	60	66	39	69	110%	88,3%	8,52	5	201	54,58
GITT+ GM	2019-20	15	17	9	17	113,33%	106,7%	11,55	7	17	70,24
	2020-21	15	16	11	16	106,67%	253,3%	12,58	11,77	28	72,64
	2021-22	15	15	6	15	100%	206,7%	12,90	12,53	41	74,34

Tabla 18. Indicadores de cobertura, perfil de ingreso y matriculación en grados de la ETSIT

La tasa de cobertura de los grados está en el entorno del 100%. Se sitúa en cabeza el GITm con un 110%. Le siguen GITT y GIST con el 105%. El doble grado obtiene un 100%. GISE y GISI se sitúan con un 95% y un 98% respectivamente.

Respecto al curso anterior han aumentado todas las tasas de preferencia, a excepción del doble grado. También se han elevado las notas media de admisión en todos los grados a excepción de GITm, donde se ha mantenido constante.

Título	Curso	IN01	IN02	IN03	IN04	IN05	IN06	IN09	IN10
MIA	2017-18	25	12	17	11	48%	68%	12	55,42
	2018-19	25	14	15	14	56%	60%	22	42,5
	2019-20	25	14	14	10	56%	56%	17	40,94
	2020-21	25	13	16	10	52%	64%	18	36,39
	2021-22	25	18	15	11	72%	60%	23	33,7
MIT	2017-18	70	7	8	5	10%	11,4%	16	49,88
	2018-19	70	13	23	11	19%	32,86%	18	53
	2019-20	60	16	16	12	27%	26,7%	23	57
	2020-21	60	18	26	16	30%	43,3%	30	52,4
	2021-22	60	12	22	8	20%	36,7%	26	55,96
MSEEI	2017-18	25	24	50	26	96%	200%	43	35,23
	2018-19	25	26	88	25	104%	352%	46	34,3
	2019-20	25	24	67	24	96%	268%	46	33,72
	2020-21	25	26	64	63	104%	256%	46	32,15
	2021-22	25	28	52	27	112%	208%	53	33,11
MTRT	2017-18	25	14	21	11	56%	84%	21	35,52
	2018-19	25	23	25	22	92%	100%	31	44,23
	2019-20	18	18	25	16	100%	138,89%	30	33,77
	2020-21	18	16	22	14	89%	122,22%	28	33,36
	2021-22	18	14	29	11	78%	161,11%	32	28,63
MIT+MTRT	2017-18	15	15	16	12	100%	107%	12	70,83
	2018-19	15	10	9	8	67%	60%	13	57,46
	2019-20	10	9	8	8	90%	80%	17	52,53
	2020-21	10	4	8	2	40%	80%	13	55,54
	2021-22	10	5	12	4	50%	120%	15	35,93

Tabla 19. Indicadores de cobertura, perfil de ingreso y matriculación en máster de la ETSIT.

La tasa de cobertura se ha analizado como parte del [Objetivo OB01-2021/22](#). Objetivo OB01-2021/22. El MIT y el MIT+MTRT son los másteres que tienen más margen de mejora.

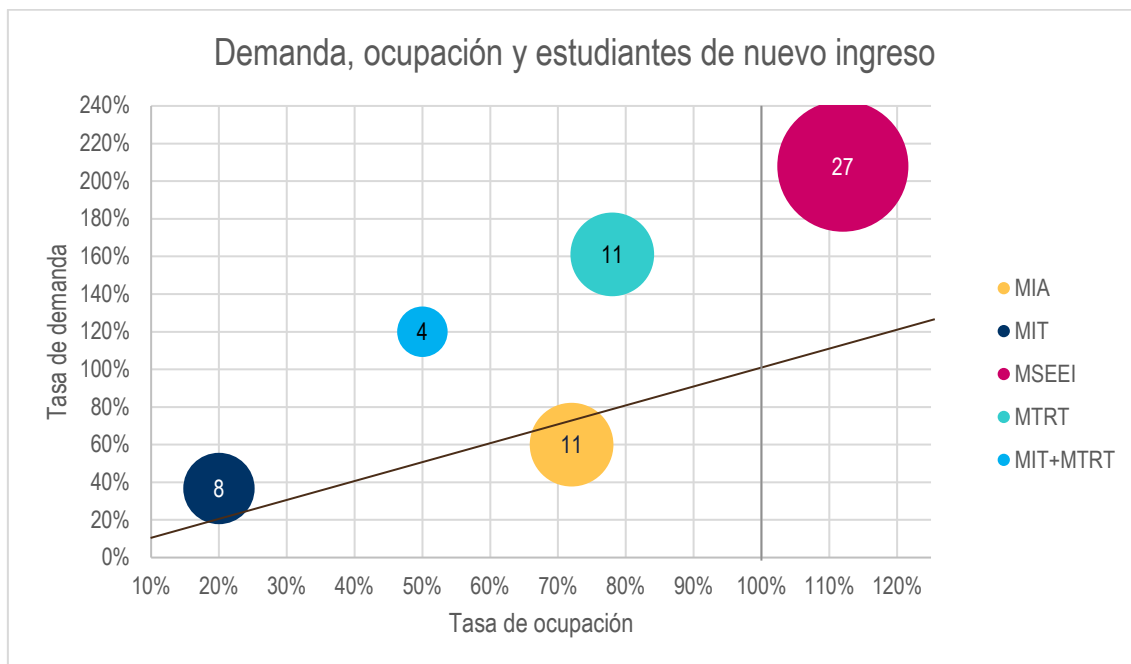


Figura 5. Visualización de tasa de demanda, ocupación y nº de estudiantes de nuevo ingreso en másteres ETSIT.

El MIT, MTRT, MSEEI y MIT+MTRT tienen mayor demanda que ocupación (por encima de la recta en la gráfica), lo que indica que muchos estudiantes abandonan el proceso de matrícula aun habiendo conseguido plaza en DUA. En el caso del MIA se da el proceso contrario, hay estudiantes que se matriculan sin pasar por DUA al haber quedado plazas libres. Por último, destaca el MSEEI que supera el 100% de cobertura de sus plazas.

6.3. Rendimiento, éxito, eficiencia y evaluación (IN11, IN12, IN13, IN14)

6.3.1. Grados

Título	Curso	IN11	IN12	IN13	IN14
		DWH	DWH	ETSIT	DWH
GISI	2015-16	59,2%	78,7%	82,6%	75,2%
	2016-17	58,2%	75%	87,5%	77,6%
	2017-18	59,1%	77,5%	86,6%	76,2%
	2018-19	61,8%	80,3%	84,9%	76,9%

Título	Curso	IN11	IN12	IN13	IN14
		DWH	DWH	ETSIT	DWH
	2019-20	58,7%	79,2%	82,9%	74,2%
	2020-21	54,9%	73,3%	83,7%	74,9%
	2021-22	54%	73,6%	84,6%	73,5%
GIST	2015-16	44%	68,1%	91,4%	64,7%
	2016-17	48,6%	70,8%	77%	68,7%
	2017-18	44,8%	66,8%	84,7%	67,1%
	2018-19	49,1%	69,3%	86,6%	70,7%
	2019-20	46,8%	76,7%	83,7%	66,2%
	2020-21	43,3%	66,3%	83,4%	65,3%
	2021-22	37,7%	60,9%	77,5%	62,8%
GITT	2015-16	47,6%	67,6%	87,8%	70,4%
	2016-17	48,3%	68,5%	86,1%	70,5%
	2017-18	46%	68,1%	87,3%	67,5%
	2018-19	51,2%	68,3%	87,1%	75%
	2019-20	56,5%	74,3%	82,9%	76,1%
	2020-21	58,7%	75,6%	78%	77,6%
	2021-22	53,5%	75,1%	80,5%	71,3%
GISE	2015-16	55%	75,5%	89%	73 %
	2016-17	51,2%	72,9%	90,3%	70,3%
	2017-18	46%	70%	84,1%	65,7%
	2018-19	45,2%	68%	88,1%	66,5%
	2019-20	48,7%	70%	78,2%	69,6%
	2020-21	37,1 %	66%	78,3%	56,1%
	2021-22	40%	65,8%	71,8%	60,7%
GITm	2015-16	51,3 %	72,6 %	80,6 %	70,6 %
	2016-17	45,8 %	67,6 %	85,8 %	67,7 %
	2017-18	38,9 %	65,8 %	81,7 %	59,2 %
	2018-19	43,2 %	69,4 %	89,3 %	62,2 %
	2019-20	50,7%	73,9%	91,1%	68,6%
	2020-21	52,5 %	75,4 %	77,9 %	69,7 %
	2021-22	50,2%	72,5%	91,9%	69,2%
GITT+GM	2019-20	64,3%	76,6%		83,9%
	2020-21	68,1 %	80,8 %		84,4 %
	2021-22	68,7%	81,9%		83,9%

Tabla 20. Indicadores de rendimiento, éxito, eficiencia y evaluación en grados de la ETSIT.

El GITT+GM continúa destacando por tener las tasas más elevadas entre los grados. También destaca el GITm con la mejor tasa de eficiencia (91,9%) alcanzando un máximo histórico de eficiencia en grados.

En líneas generales y a excepción de lo anterior, el resto de indicadores muestran ligeras variaciones mayoritariamente a la baja o permanecen estables.

6.3.2. Máster

IN11 Tasa de rendimiento (Créditos superados divididos entre créditos matriculados durante el curso)		IN13 Tasa de eficiencia (Créditos superados divididos entre créditos matriculados durante toda la titulación)			
IN12 Tasa de éxito (Créditos superados divididos entre créditos presentados a examen)		IN14 Tasa de evaluación (Créditos presentados a examen divididos entre créditos matriculados)			
Título	Curso	IN11 DWH	IN12 DWH	IN13 ETSIT	IN14 DWH
MIA	2015-16	82,9%	94,9%	95,7%	87,3%
	2016-17	84,3%	96,7%	95,8%	87,1%
	2017-18	75%	97,6%	95,2%	76,8%
	2018-19	85%	99,2%	93%	85,7%
	2019-20	82,8%	100%	95,1%	82,8%
	2020-21	75,3%	96,7%	87%	77,9%
	2021-22	70,6%	95,5%	87%	73,9%
MTRT	2015-16	70%	92,87%	95,4%	75,39%
	2016-17	61,7%	86,34%	88,3%	71,48%
	2017-18	81,5%	95,1%	94,3%	85,7%
	2018-19	86%	94,6%	100%	90,9%
	2019-20	74%	98,8%	94,3%	74,9%
	2020-21	66,4%	91,8%	89,7%	72,4%
	2021-22	66,2%	95,1%	81,2%	69,5%
MIT	2015-16	87,3%	91,7%	95,7%	95,2%
	2016-17	85,6%	91,1%	93,3%	94%
	2017-18	74,8%	95,2%	96%	78,6%
	2018-19	76,1%	91,7%	81,7%	83%
	2019-20	73,3%	83,5%	88,4%	87,7%
	2020-21	77,3%	92,9%	93,9%	83,2%
	2021-22	78,2%	95,8%	88,8%	81,6%
MIT+MTRT	2017-18	82%	99,1%		82,7%
	2018-19	84,5%	98,1%		86,1%
	2019-20	87,8%	94,9%		92,5%
	2020-21	67,5%	97,6%		69,2%
	2021-22	64,6%	95,3%		67,8%
MSEEI	2015-16	69,4%	96,7%	91,2%	71,8%
	2016-17	69,2%	97,5%	92,9%	71%
	2017-18	54,3%	98,9%	94,8%	54,8%

Título	Curso	IN11	IN12	IN13	IN14
		DWH	DWH	ETSIT	DWH
2018-19		56,1%	97,4%	83,1%	57,6%
2019-20		67,5%	98,6%	86,2%	68,5%
2020-21		57%	98,9%	86,7%	57,6%
2021-22		68,9%	99%	88,4%	69,6%

Tabla 21. Indicadores de rendimiento, éxito, eficiencia y evaluación en máster de la ETSIT.

En la tabla se observa un leve empeoramiento general de las tasas en másteres. El MSEEI vuelve a destacar tras mejorar en todas y rozar el 100% de éxito.

6.3.3. ETSIT, rama y UMA

En la Tabla 22, Tabla 23, Tabla 24 y Tabla 25 se hace una comparativa de tasas de eficiencia, éxito, rendimiento y evaluación dentro de la UMA, en la rama de Ingeniería y Arquitectura, y dentro de la ETSIT.

Curso	Tasas de rendimiento		
	UMA	Rama	ETSIT
2016-17	83,3%	56,3%	53,3%
2017-18	81,4%	54,7%	49,3%
2018-19	80,9%	56,9%	53%
2019-20	84,8%	60,4%	55%
2020-21	82,2%	58,2%	51,4%
2021-22	78,6%	55,9%	50,2%

Tabla 22. Comparativa de tasas de rendimiento.

Curso	Tasas de éxito		
	UMA	Rama	ETSIT
2016-17	92,6%	75,5%	73,5%
2017-18	92,6%	75,5%	72,4%
2018-19	92,5%	76,3%	74%
2019-20	94,6%	79,3%	76,4%
2020-21	93,2%	76,8%	74,1%
2021-22	92,1%	65,2%	73,2%

Tabla 23. Comparativa de tasas de éxito.

Curso	Tasas de eficiencia		
	UMA	Rama	ETSIT
2016-17	93,9%	89,8%	89,3%
2017-18	93,5%	89,1%	88,8%
2018-19	93,3%	89,9%	88,3%
2019-20	92,6%	86,3%	85,2%
2020-21	92,3%	82,4%	83,1%
2021-22	93%	79,3%	83,3%

Tabla 24. Comparativa de tasas de eficiencia.

Curso	Tasas de evaluación		
	UMA	Rama	ETSIT
2016-17	89,7%	74,5%	72,6%
2017-18	87,7%	72,4%	68,1%
2018-19	87,4%	74,6%	71,6%
2019-20	89,6%	76,1%	72%
2020-21	88,2%	75,8%	69,4%
2021-22	85,2%	85,7%	68,6%

Tabla 25. Comparativa de tasas de evaluación.

Se aprecia un aumento de la tasa de evaluación de rama y una reducción similar en las tasas de éxito y eficiencia de la rama. Al mantenerse constante la tasa de rendimiento se puede deducir que durante el curso 21-22 los estudiantes de otras escuelas han aumentado los exámenes presentados, pero se ha mantenido el número de aprobados.

Esta novedad provoca que comparativamente los estudiantes de la ETSIT tengan unas mejores tasas de éxito y eficiencia que en la rama. No obstante, las tasas de la Escuela siguen con relativa distancia las tendencias globales de la UMA y no se aprecia una evolución favorable. Por tanto, en línea con las memorias anteriores, las cuatro tasas siguen siendo todas mejorables.

6.4. Análisis de la tasa de abandono y cambio de estudios (INE04, INE05, IN16, IN17)

Es preciso indicar que Calidad UMA publica los valores correspondientes al indicador IN16 un curso después del correspondiente al dato que se mide. Por ello, la discusión se debe limitar a los datos ya disponibles de anteriores cursos. Asimismo, las cohortes del indicador IN17 se calculan 3, 4 y 5 años después del correspondiente curso académico, por lo que su análisis se realiza en diferido.

El número de estudiantes que cambian de grado dentro de la ETSIT (INE04) está relacionado con el análisis realizado sobre la tasa de abandono y de graduación, pero desligado de las cohortes

que ingresan en cada curso académico. Se trata, por tanto, de medir la cantidad total de cambios de estudios que se producen al inicio de cada curso.

La tasa de abandono del centro (INE05) refleja, para cada cohorte de entrada el porcentaje de estudiantes de la ETSIT que abandonan su titulación de grado y no se matriculan en ninguna otra impartida por el centro. La justificación de esta medida proviene del considerable número de cambios de estudios entre los grados de la Escuela, tal como recoge el indicador INE04, cuyo efecto provoca una tasa de abandono por titulación que no reflejan la situación real, al no diferenciar los abandonos de los cambios de estudio.

INE04	Número de estudiantes que cambian de grado dentro de la ETSIT	
INE05	Tasa de abandono del centro	
Curso	INE04	INE05
2013-14	72	29,06%
2014-15	75	41,6%
2015-16	30+33	34%
2016-17	33+26	29,3%
2017-18	33+20	41,8%
2018-19	57+17	35,4%
2019-20	64	13,4%
2020-21	35	4,46%
2021-22	31	17,7%

Tabla 26. Indicadores de cambios de titulación intracentro y abandono del centro.

Durante el curso 2021-22 la tasa de abandono del centro se ha elevado hasta el 17,7%, pero se mantiene en el entorno de los dos cursos anteriores, posiblemente por la disrupción de la pandemia. El número de estudiantes que cambian de grado dentro de la ETSIT aminora su descenso y alcanza los 31 cambios de grado.

Título	Curso	IN16	IN17.A	IN17.B	IN17.C	IN17
		DWH	SIU (Cohorte nuevo ingreso)			
GISI	2013-14	39,74%	36%	14,67%	8%	17,33%
	2014-15	25%	27,27%	6,06%	0%	12,12%
	2015-16	36%	15,38%	6,15%	0%	21,54%
	2016-17	29,58%	11,43%	4,29%	1,43%	17,14%
	2017-18	45,28%	13,21%	3,77%		
	2018-19	26,23%	5,45%			
	2019-20	40,3%				
	2020-21	49,15%				
	2021-22					



GIST	2013-14	25%	24,68%	27,27%	9,09%	31,17%
	2014-15	43,75%	41,18%	13,24%	0%	26,47%
	2015-16	42,5%	12,33%	5,48%	8,22%	26,03%
	2016-17	36,07%	11,48%	4,92%	3,28%	19,67%
	2017-18	36,21%	18,97%	25,86%		
	2018-19	39,62%	18,18%			
	2019-20	43,33%				
	2020-21	25%				
2021-22						
GITT	2013-14	44,79%	45,74%	8,51%	6,38%	41,49%
	2014-15	43,14%	40,2%	12,75%	0%	42,16%
	2015-16	40,79%	35,62%	13,7%	9,59%	58,9%
	2016-17	32,14%	19,05%	19,05%	5,95%	44,05%
	2017-18	48,61%	27,78%	8,33%		
	2018-19	36,92%	27,42%			
	2019-20	37,14%				
	2020-21	30,3%				
2021-22						
GISE	2013-14	38,03%	33,33%	15,87%	1,59%	26,98%
	2014-15	40,3%	37,1%	14,52%	0%	33,87%
	2015-16	30,67%	15,49%	8,45%	2,82%	26,76%
	2016-17	48,33%	16,67%	10,00%	5%	31,67%
	2017-18	40,28%	19,44%	5,56%		
	2018-19	44,07%	27,50%			
	2019-20	37,5%				
	2020-21	31,25%				
2021-22						
GITm	2013-14	50%	50%	17,39%	0%	43,48%
	2014-15	47,37%	52%	18%	2%	42%
	2015-16	54%	36,36%	6,82%	0%	43,18%
	2016-17	40,68%	18,64%	13,56%	0%	32,20%
	2017-18	46,3%	27,78%	1,85%		
	2018-19	30,77%	18,18%			
	2019-20	40%				
	2020-21	31,58%				
2021-22						
GITT+GM	2018-19					
	2019-20	23,53%				
	2020-21	12,5%				
	2021-22					

Tabla 27. Indicadores de abandono y cambio de estudios en grados de la ETSIT.

La tasa de abandono del estudio ha mejorado en todos los grados a excepción del GISI, donde se ha incrementado hasta el 49,1%. GIST mejora considerablemente, descendiendo hasta un 25%. Los demás grados oscilan en el entorno del 30% y el doble grado GITT+GM redujo su tasa de abandono hasta el 12,5%.

La tasa de cambio del estudio (IN17) sigue mostrando que la mayoría de los cambios se producen entre los estudiantes de nuevo ingreso. Persiste por tanto el desafío de adecuar el perfil de acceso, que se tiene presente en los objetivos y acciones de mejora anteriormente descritas, además de la mejora de la transición entre el Bachillerato y los distintos Títulos, en lo que se refiere a la modificación de los Planes de Estudio.

En los másteres prácticamente no hay abandonos. Los que se producen son muy bajos en número, aunque en alguna ocasión pueda suponer un porcentaje mayor debido a la menor oferta de plazas que hay en este tipo de enseñanzas. No supone, por tanto, una línea de especial atención para los planes de mejora.

6.5. Análisis de la tasa de graduación y duración de los estudios (IN18, IN19)

El Servicio de Calidad no ha proporcionado hasta la fecha la duración media de los estudios para el curso 2021-22, así como tampoco la tasa de graduación del GIST.

IN15		IN19					
Estudiantes egresados		Duración media de los estudios					
IN18		Tasa de graduación RD					
Indicador	Curso	GIST	GISE	GISI	GITT	GITm	GITT+GM
IN15	2014-15	20	11	17	32	4	
	2015-16	13	14	21	26	11	
	2016-17	15	26	17	20	15	
	2017-18	11	7	28	27	11	
	2018-19	14	17	27	29	9	
	2019-20	25	24	39	15	9	
	2020-21	18	14	29	22	14	
	2021-22	21	14	22	20	17	
IN18	2017-18	8%	26,53%	16,36%	15,38%	13,79%	
	2018-19	9,26%	5,88%	22,81%	16,85%	12,2%	
	2019-20	14%	17,86%	26%	14,71%	17,14%	
	2020-21	5,77%	8,16%	21,43%	12%	9,43%	
	2021-22		6,56%	20,83%	10,29%	6,52%	
IN19	2017-18	5,5	5,33	5,32	5,39	5,71	
	2018-19	5,44	5,5	5,86	5,28	4,88	
	2019-20	6,33	6,37	6	5,73	4,4	
	2020-21	6,75	6,5	5,78	6,41	6,33	

IN15	Estudiantes egresados	IN19	Duración media de los estudios				
IN18	Tasa de graduación RD						
Indicador	Curso	GIST	GISE	GISI	GITT	GITm	GITT+GM
	2021-22						

Tabla 28. Tasas de graduación en los distintos grados de la ETSIT.

De forma general, se observa que durante el curso 2021-22 se ha producido una reducción moderada de las tasas de graduación. Cada grado mantiene una tasa de graduación particular, muy cercana a la obtenida el curso anterior.

La duración media de los estudios sigue estable en torno a los seis años.

El análisis de las tasas de graduación de cada título se realiza en los respectivos informes de título, disponibles a través del [PowerBI del servicio de Calidad](#).

Con respecto al número total de egresados, analizados sin tener en cuenta las cohortes de entrada, se mantienen cifras similares al curso anterior, con lo que no se observa una tendencia general clara.

6.6. Análisis de la inserción laboral (IN21)

Calidad UMA no tiene datos de inserción laboral de los dos últimos cursos. Asimismo, la afiliación a la Seguridad Social a los cuatros años de terminar los estudios (IN21) en el curso 2019/20 fue prácticamente total con una tasa del 97,16%. La dificultad en la obtención de los datos constituye un importante problema para el Servicio de Calidad de la UMA, y existen acciones específicas en proceso encaminadas a soslayar dicho obstáculo.

6.7. Análisis del profesorado (IN22, IN23, IN24, IN25, IN26)

IN22	Proporción de profesores funcionarios	IN25	Participación del profesorado en PIE							
IN23	Profesores evaluados positivamente con DOCENTIA o similar	IN26	Profesores doctores							
IN24	Profesores que han recibido formación									
Título	Curso	IN22	IN23		IN24		IN25		IN26	
			Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
GISI	2015-16	63,1%	3	4,6%		33,8%	44	67,7%	51	78,5%
	2016-17	68,7%	10	16,9%		54,1%			43	89,6%
	2017-18	66,1%	5	8,5%	36	61%	12	20,3%	43	81,1%
	2018-19	66,7%	7	11,1%	25	39,7%			48	84,2%
	2019-20	70,4%	6	11,1%	20	37%	12	22,2%	41	82%
	2020-21	72,7%	4	7,3%	29	52,8%			41	80,4%
	2021-22	66,7%	10	16,7%	12	20%			42	77,8%
GIST	2015-16	65,7%	4	5,7%		45,7%	50	57,1%	53	75,7%
	2016-17	82%	11	18,3%		50%			45	90%

Título	Curso	IN22	IN23		IN24		IN25		IN26	
			Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
	2017-18	72,7%	6	9%	46	69,7%	49	74,2%	48	81,4%
	2018-19	72%	6	8,8%	22	32,3%			48	84,2%
	2019-20	71,6%	6	9%	23	34,3%	57	85%	49	81,7%
	2020-21	73,8%	1	1,5%	31	47,7%			48	84,2%
	2021-22	70,9%	10	16,1%	14	22,6%			44	81,5%
GITT	2015-16	72,2%	7	8,75%		42,5%	56	70%	68	85%
	2016-17	80,6%	1	2%		50%			58	93,5%
	2017-18	72%	3	4%	44	58,7%	15	20%	59	89,4%
	2018-19	73%	9	12,2%	23	31%			56	84,8%
	2019-20	76,9%	6	9,2%	24	36,9%	16	24,6%	47	88,7%
	2020-21	79,4%	7	10,3%	23	33,8%			47	90,4%
	2021-22	73,8%	7	10,8%	8	12,3%			47	88,7%
GISE	2015-16	72,1%	6	8,8%		54,1%	48	78,7%	47	77%
	2016-17	79,6%	2	4%		44,9%			42	85,7%
	2017-18	75,9%	7	12,1%	43	74,1%	18	31%	46	83,6%
	2018-19	73,8%	7	11,5%	26	42,6%			51	89,5%
	2019-20	71,6%	5	7,5%	23	34,3%	37	55,2%	53	85,5%
	2020-21	68,7%	3	4,7%	31	48,4%			51	79,7%
GITm	2021-22	65,7%	4	5,7%	14	20%			50	78,1%
	2015-16	59,3%	4	6,8%		44,1%	42	71,2%	42	71,2%
	2016-17	68,6%	1	3%		42,9%			29	82,9%
	2017-18	62%	4	8%	32	64%	4	10,5%	34	70,8%
	2018-19	67,2%	4	6,9%	23	39,7%			45	83,3%
	2019-20	60,8%	7	13,7%	22	43,1%	4	11,4%	41	83,7%
	2020-21	65,4%	5	9,6%	27	51,9%			37	78,7%
2021-22	55,8%	8	15,4%	13	25%			31	72%	

Tabla 29. Indicadores relacionados con el profesorado en grados de la ETSIT.

El porcentaje de profesores doctores está en torno al 80% , con el valor mínimo en 72% (GITm) y el máximo en 88,7% (GITT). Estos porcentajes están altamente correlados en su proporción con el de profesores funcionarios. Sin duda, nueva reglamentación sobre el personal de las universidades públicas modificará estos valores.

Ha aumentado el número de profesores evaluados a través de DOCENTIA, aunque el porcentaje sigue siendo bajo. Actualmente, este procedimiento es voluntario y las pocas evaluaciones suelen estar asociadas a procesos de acreditación para plazas de funcionario. No se contempla

desarrollar una acción de mejora hasta que el procedimiento DOCENTIA de la UMA finalice su fase de revisión y actualización, procesos ambos ya iniciados por el Vicerrectorado de Estudios.

En cuanto al profesorado que imparte docencia en másteres, hay que destacar que el porcentaje de doctores está en el 100 % en el MIT, en el máster doble, en el MIA y en el MTRT. El MSEEI presenta un 95 % de doctores.

6.8. Análisis de las prácticas externas (IN32, IN33, IN34, IN35)

IN34 Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas extracurriculares (1-5)

IN35 Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas extracurriculares (1-5)

Curso	GIST		GISE		GSI		GITT		GITm		GITT+GM		ETSIT Gdo.+Mst.	
	IN34	IN35	IN34	IN35	IN34	IN35	IN34	IN35	IN34	IN35	IN34	IN35	IN34	IN35
2017-18	3,9	3,35	4,03	3,69	3,9	4,18	3,59	3,54	4,18	3,96			3,91	3,78
2018-19	4,17	4	3,77	3,45	4,32	4,02	4,13	3,62	4,24	3			4,18	3,76
2019-20	3,9	3,33	3,61	3,69	4,11	3,79	4,19	3,55	3,11	3,5			3,98	3,78
2020-21	4,26	3,75	3,98	3,83	4,36	4,39	4,51	4,57	4,16	4,07			4,31	4,15
2021-22	4,53	4,51	4,59	4,41	4,32	4,17	4,6	4,56	4,59	4,48			4,54	4,45

Tabla 30. Satisfacción con las prácticas extracurriculares en grados de la ETSIT.

IN32.A Prácticas externas curriculares matriculadas

IN32.B Prácticas extracurriculares

IN33 Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas externas curriculares (1-5)

IN34 Nivel de satisfacción del estudiante con las prácticas extracurriculares (1-5)

IN49 Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas externas curriculares (1-5)

IN35 Nivel de satisfacción del empresario con las prácticas extracurriculares (1-5)

Máster	Curso	IN32.A	IN33	IN49	IN32.B	IN34	IN35
MIA	2017-18	11			2	3,86	3,39
	2018-19	11					4
	2019-20	15			2	5	
	2020-21	10			1	4,07	
	2021-22	12			2	4	3,67
MIT	2017-18				2		
	2018-19				2	5	4,5
	2019-20				1	4,64	4,5
	2020-21				1		
	2021-22				5	5	5
MSEEI	2017-18	28			3	4,55	4,89
	2018-19	13			3	4,31	2,5
	2019-20	30	4,66	4,75	1		5
	2020-21	23	4,61	5	1	4,86	
	2021-22	29	4,75	5	1	4,86	4,67
MTRT	2017-18	11			2	2,21	
	2018-19	8	4,64	3,96			4,5
	2019-20	20	4,86	4,58	3	4,48	4,47
	2020-21	20	4,39	4,5	3	4,81	5

Máster	Curso	IN32.A	IN33	IN49	IN32.B	IN34	IN35
	2021-22	16	4,43	4,67	4	4,71	4,33
	2017-18	9					
	2018-19	4	4,43		2	4,54	
MIT+	2019-20	7		4			3,67
MTRT	2020-21	8			2	4,86	4
	2021-22	5					

Tabla 31. Matriculas y satisfacción con prácticas externas curriculares y extracurriculares en máster de la ETSIT.

Ninguno de los grados, ni el MIT, tiene prácticas curriculares. Sin embargo, es habitual que los estudiantes realicen prácticas extracurriculares (remuneradas). Esta posibilidad se ve facilitada por la fluida relación que tiene la ETSIT con los empleadores.

La satisfacción de estudiantes (IN34) y empleadores (IN35) con este tipo de prácticas es alta. En este curso se han superado los valores máximos, con 4,54 y 4,45 respectivamente. No se plantea, por tanto, ninguna acción de mejora para este tipo de prácticas.

Con respecto a las prácticas curriculares contempladas en el resto de los másteres, la satisfacción también se ha elevado a su máximo, 4,75 para los estudiantes (IN33) y 5 para los empleadores (IN49), valores ambos indicadores de buena salud.

6.9. Análisis de la movilidad (IN36, IN37, IN38)

Se analizan principalmente los datos de movilidad de los grados, puesto que en los másteres no suele haber movilidad debido a su corta duración, a excepción del MIT en el que los estudiantes aprovechan el diseño del plan de estudios para realizar el TFM de 30 créditos (1 semestre completo) en movilidad, que se distribuyen entre programas Erasmus y estancias en la agencia aeroespacial alemana (DLR) y otras instituciones con las que la ETSIT tiene convenios específicos.

La internacionalización de la ETSIT se contempla como una línea estratégica que permita aumentar la visibilidad del centro, para lo cual se trabaja en programas de acuerdos con otras universidades que atraigan estudiantes extranjeros. Aunque en 2018/19 se observó un gran crecimiento, en 2019/20 y 2020/21 el número de estudiantes volvió a caer, debido a las restricciones de movilidad entre países impuestas por las medidas sanitarias. No obstante, se ha tenido en cuenta de cara a las acciones de mejora.

IN38 Número de estudiantes en movilidad entrante

Curso	IN38
-------	------



2014-15	7
2015-16	7
2016-17	6
2017-18	16
2018-19	28
2019-20	13
2020-21	3
2021-22	14

Tabla 25. Indicadores de movilidad entrante.

El número de estudiantes que participa en programas de movilidad saliente (IN36) ha aumentado de 21 en el curso 2020/21 a 37 en el curso 2021/22. Todo ello a pesar de las múltiples restricciones de movilidad entre países impuestas por las diferentes medidas frente a la pandemia del COVID-19.

6.10. Satisfacción del estudiante

La satisfacción con la coordinación (IN27) ya ha sido analizada en el apartado de objetivos. En todos los grados los valores están por encima de la media de la UMA y de la rama en la UMA.

En el resto de indicadores sobre la satisfacción de los estudiantes los niveles para el curso 2021/22 han aumentado en su mayoría respecto al curso anterior. La satisfacción del estudiante con respecto a la actividad docente (IN39) se mantiene constante pasando de un 4,37 a un 4,40. El nivel de satisfacción de los mismos con los servicios del Centro (IN40) decrece desde los 3,97 del curso previo a un 3,21 en el curso 2021/22.



6.11. Satisfacción del egresado (IN43)

IN43 Satisfacción de los egresados (1-5)

Curso	IN38
2014-15	3,69
2015-16	3,57
2016-17	3,60
2017-18	3,76
2018-19	3,92
2019-20	3,92
2020-21	3,89
2021-22	4,02

Tabla 32. Niveles de satisfacción de los egresados del centro.

Se observa una tendencia positiva en los últimos cursos.

Aprobación en CAC: Pendiente

Aprobación por Junta de Centro: Pendiente

7. Anexo: Figuras y tablas

7.1. Índice de tablas

Tabla 1. Resumen del cumplimiento de los objetivos. Curso 2021/2022.	5
Tabla 2. Oferta de plazas y número de estudiantes de nuevo ingreso en másteres de la ETSIT.	7
Tabla 3. Satisfacción de los estudiantes con la coordinación (IN27).	9
Tabla 4. Satisfacción del profesorado con la coordinación horizontal.	10
Tabla 5. Satisfacción del profesorado con la coordinación vertical.	10
Tabla 6. Acciones de mejora del centro activas durante el curso.	17
Tabla 7. Acciones de mejora del GIST en proceso y propuestas.	20
Tabla 8. Acciones de mejora del GISE en proceso y propuestas.	21
Tabla 9. Acciones de mejora del GISI en proceso y propuestas.	23
Tabla 10. Acciones de mejora del GITT en proceso y propuestas.	24
Tabla 11. Acciones de mejora del GITm en proceso y propuestas.	25
Tabla 12. Acciones de mejora del MIT en proceso y propuestas.	26
Tabla 13. Acciones de mejora del MIA en proceso y propuestas.	27
Tabla 14. Acciones de mejora del MSEEI en proceso y propuestas.	28
Tabla 15. Acciones de mejora del MTRT en proceso y propuestas.	28
Tabla 16. Descripción de indicadores generales.	30
Tabla 17. Descripción de indicadores específicos de la ETSIT.	30
Tabla 18. Indicadores de cobertura, perfil de ingreso y matriculación en grados de la ETSIT.	32
Tabla 19. Indicadores de cobertura, perfil de ingreso y matriculación en máster de la ETSIT.	33
Tabla 20. Indicadores de rendimiento, éxito, eficiencia y evaluación en grados de la ETSIT.	35
Tabla 21. Indicadores de rendimiento, éxito, eficiencia y evaluación en máster de la ETSIT.	37
Tabla 22. Comparativa de tasas de rendimiento.	37
Tabla 23. Comparativa de tasas de éxito.	37
Tabla 24. Comparativa de tasas de eficiencia.	38
Tabla 25. Comparativa de tasas de evaluación.	38
Tabla 26. Indicadores de cambios de titulación intracentro y abandono del centro.	39



Tabla 27. Indicadores de abandono y cambio de estudios en grados de la ETSIT.	40
Tabla 28. Tasas de graduación en los distintos grados de la ETSIT.	42
Tabla 29. Indicadores relacionados con el profesorado en grados de la ETSIT.	43
Tabla 30. Satisfacción con las prácticas extracurriculares en grados de la ETSIT.	44
Tabla 31. Matrículas y satisfacción con prácticas externas curriculares y extracurriculares en máster de la ETSIT.	45
Tabla 32. Niveles de satisfacción de los egresados del centro.	47

7.2. Índice de figuras

Figura 1. Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso en másteres de la ETSIT.	7
Figura 2. Evolución de la tasa de cobertura de plazas de nuevo ingreso en másteres ETSIT.	8
Figura 3. Satisfacción de estudiantes de grado con la coordinación docente.	9
Figura 4. Satisfacción de estudiantes de máster con la coordinación docente.	9
Figura 5. Visualización de tasa de demanda, ocupación y nº de estudiantes de nuevo ingreso en másteres ETSIT.	34