

PLANTILLA DE EVALUACIÓN – PROGRAMA ACREDITA

TÍTULO: M.U. EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

INTRODUCCIÓN

- Proceso que ha conducido a la elaboración y aprobación del Informe de Autoevaluación, detallando los grupos de interés que han participado en su redacción así como el procedimiento empleado.
- **Evolución del título desde la última renovación de la acreditación.**
 - ✓ **Resumen de los cambios introducidos en el título.** En las diferentes directrices se ampliará el detalle de dichos cambios.
 - En el caso de que tras la última renovación de la acreditación, el título haya solicitado una modificación, informada favorablemente por parte de ANECA, en la que se amplíe la impartición del título a otro centro de la universidad, se debe indicar si el calendario de implantación y las modalidades de enseñanza-aprendizaje (presencial-semipresencial-híbrida y/o a distancia) en ese centro se corresponden con lo establecido en la memoria modificada.
 - ✓ **Modificaciones** solicitadas y aprobadas por parte de ANECA.
 - ✓ Tratamiento de los **aspectos reflejados como de “especial seguimiento” y/o de las recomendaciones** incluidas en el último informe de renovación de la acreditación.
 - ✓ (En su caso) Grado de ejecución del plan de mejoras comprometido por la universidad tras la última renovación de la acreditación. La universidad complementará este punto con la información contemplada en la **Evidencia 0** (ver ANEXO I de esta guía).

La elaboración del presente informe se ha estructurado en dos fases diferenciadas: una primera dedicada a la recopilación sistemática de evidencias y una segunda centrada en el análisis de las directrices y de los distintos aspectos objeto de evaluación.

a) Fase de recopilación de evidencias

Para la recopilación de evidencias se ha tomado como referencia la guía de autoevaluación de ANECA, considerando de manera exhaustiva todos los aspectos asociados a cada una de las directrices vinculadas a los criterios de evaluación del programa ACREDITA. Las preguntas de reflexión incluidas en dichas directrices han constituido el eje vertebrador del proceso, sirviendo como base tanto para la identificación de evidencias como para su análisis. La formulación y respuesta a estas cuestiones ha permitido obtener los resultados y la documentación que sustentan las evidencias presentadas en este informe.

En esta fase han participado directamente la coordinación y la secretaría del Máster, la Dirección y el negociado de acreditación y calidad de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, los directores de los cinco departamentos implicados, el profesorado y el personal del negociado de postgrados de la ETSI Industriales vinculado al título. Asimismo, se ha contado con la colaboración de diversos servicios centrales de la universidad, entre ellos la Oficina de Calidad, el Servicio de Postgrado, el Vicerrectorado de Coordinación Académica y Calidad, el Instituto Universitario de Educación a Distancia (IUED) y el Centro de Orientación y Empleo (COIE).

La Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales ha desempeñado un papel activo y continuado, promoviendo un entorno de colaboración y coordinación entre departamentos, así como entre los distintos equipos de dirección y coordinación de otros másteres, mediante reuniones periódicas y comunicaciones electrónicas. De forma indirecta, también han contribuido los estudiantes del Máster —tanto matriculados como egresados— a través de los cuestionarios elaborados por la Oficina de Calidad y disponibles en el Portal Estadístico de la universidad.

b) Fase de análisis de directrices y aspectos a evaluar

En esta segunda fase se han analizado de forma detallada los aspectos contemplados en cada directriz, realizando una valoración conforme a los criterios establecidos en la guía de autoevaluación. Este proceso ha implicado la verificación de cada aspecto mediante una reflexión fundamentada en las evidencias previamente recopiladas. En aquellos casos en los que las directrices lo requerían, se ha optado por un análisis global en lugar de un desglose individualizado. Como resultado de este ejercicio de evaluación, se han identificado fortalezas y áreas de mejora en los distintos ámbitos analizados.

La memoria de verificación de 2021, cuya última modificación fue aprobada en 2025 —ambas incluidas como evidencias—, describe de manera detallada el proyecto formativo del Máster y los recursos necesarios para su implantación (profesorado, personal de apoyo e infraestructuras y medios tecnológicos). El análisis de la implantación y desarrollo de la titulación permite concluir que lo establecido en dichos documentos se ha cumplido de forma satisfactoria.

En 2024 se aprobó una modificación que, por un lado, permitió atender diversas recomendaciones de ANECA relativas al sistema de evaluación y a las prácticas y que, por otro lado, adaptó los requisitos de la titulación al RD 822/2021 de 28 de septiembre, realizando asimismo una reestructuración de la nivelación para el acceso desde las titulaciones de Ingeniero Técnico Industrial, realizando una exhaustiva reclasificación de Resultados de Aprendizaje y mejoras en el Plan de Estudios sin alterar la naturaleza ni los objetivos de la titulación.

Posteriormente, en 2025, se introdujeron nuevas modificaciones, principalmente relacionadas con la habilitación de dos nuevas titulaciones de acceso al Máster: Grado en Ingeniería de la Energía y Grado en Ingeniería de Organización Industrial. El acceso desde estas titulaciones queda supeditado a la realización, por parte de la coordinación y secretaría del máster, de un exhaustivo análisis del Plan de Estudios del Grado presentado por el solicitante de ingreso al Máster para comprobar que el mismo cubre las competencias requeridas de acuerdo con la Orden CIN 311/2009, de 9 de febrero, pudiendo establecer, en su caso, de acuerdo con el RD 822/2021 de 28 de septiembre, complementos hasta un máximo de 24 ECTS.

El informe final de evaluación para la renovación de la acreditación de 2021 incluyó diversas recomendaciones que han sido integradas tanto en los planes de mejora bienales de la universidad como en las acciones desarrolladas por la coordinación y la secretaría del título. Estas acciones de mejora indicadas se han ido resolviendo a lo largo de este periodo 2021-2026, fundamentalmente a través de la realización de modificaciones de memoria verificada presentadas a aprobación de ANECA (MODIFICA presentado en 2024 y en 2025). De esta forma, los siguientes aspectos indicados en el informe de evaluación de 2021 han sido objeto de revisión y mejora:

- Revisar y asegurar la coherencia entre las guías de estudio y la memoria verificada del título en cuanto a competencias, resultados de aprendizaje, metodologías y sistemas de evaluación.
- En caso de introducir cambios en estos elementos, tramitar las correspondientes modificaciones de la memoria del título.
- Garantizar la concordancia entre la información publicada en la web del título y la memoria verificada, evitando discrepancias.
- Reforzar la participación del profesorado en la atención al estudiante y en el desarrollo de la docencia (foros, materiales, etc.).
- Establecer mecanismos que permitan analizar los indicadores del título y utilizar dicha información para la toma de decisiones y la mejora continua.
- Adoptar medidas para mejorar la tasa de graduación o, en su caso, revisar los valores previstos en la memoria verificada.
- Continuar y reforzar las acciones de seguimiento de egresados y de análisis de la inserción laboral.
- Potenciar la recogida de información sobre la satisfacción de los diferentes colectivos, incrementando las tasas de respuesta en los cuestionarios.

Por otro lado, a finales de 2024, tras la emisión por parte de ANECA de informe favorable de seguimiento del título, la coordinación y secretaría del máster en colaboración con la Dirección de la Escuela, prepararon un documento de seguimiento y resolución de aspectos de mejora que se adjunta (E00.- Grado ejecución Mejoras_Seguimiento MONITOR 2024 ID 4314040). Asimismo, se presenta el documento "E0_Plan de mejora de la experiencia del estudiante y reducción del abandono" como documento base para la mejora de aquellos aspectos relacionados con la satisfacción del estudiante y con la minimización del abandono.

En relación con las acciones implementadas a través del Plan de Mejoras, se han desarrollado procedimientos en el marco del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad (SAICU) que permiten recabar información sobre el grado de satisfacción de los distintos grupos de interés, facilitando así los procesos de seguimiento, modificación y acreditación del título. Asimismo, se dispone de mecanismos para el análisis de la inserción laboral de los egresados, y los resultados y la evolución del Máster se revisan periódicamente en las Comisiones de Calidad y de Coordinación.

El Máster presenta una evolución positiva en términos de demanda, reflejada en el incremento progresivo del número de estudiantes de nuevo ingreso, lo que evidencia su adecuación a las necesidades del mercado laboral y el atractivo de su diseño formativo.

La baja participación en los cuestionarios continúa siendo un aspecto de mejora identificado, respecto del cual se están reforzando medidas específicas de sensibilización, difusión y simplificación de los procesos de respuesta.

En el marco del plan de mejoras institucional, se continúa trabajando en la obtención de datos más completos sobre satisfacción y empleabilidad, mediante la implicación activa de la coordinación del Máster, la Oficina de Calidad, el COIE y los centros asociados. Asimismo, se considera prioritario fomentar la participación del estudiantado, especialmente a través de sus representantes, en los distintos órganos colegiados.

Finalmente, con el objetivo de optimizar la información y documentación disponible para el estudiantado, se han establecido procesos sistemáticos de revisión en los que participan la coordinación del Máster, los equipos docentes y el IUED. Del mismo modo, se continuará con la realización de auditorías internas orientadas a garantizar la calidad de los resultados del título y su alineación con los objetivos formativos del ámbito de la Ingeniería Industrial, promoviendo así la mejora continua de la titulación.

Evidencias:

- E00.-Grado ejecución Mejoras_Seguimiento MONITOR 2024 ID 4314040 + Consideraciones IF ACREDITA 2021
- E00_Plan de Mejora de la experiencia del estudiante y reducción del abandono
- Consultar Tablas 5 y 6 que se adjuntan.

Más información sobre los planes de mejora universitarios: <https://www.uned.es/universidad/inicio/unidad/oficina-calidad/sistema-de-aseguramiento-interno-de-calidad/manuales-sgic.html> (**ver pestaña Planes de mejora**)

La documentación oficial del título está disponible en la web del título, donde pueden consultarse la memoria del título, los informes de modificación del plan de estudios, los informes de renovación de la acreditación y los informes de seguimiento (P. MONITOR): <https://www.uned.es/universidad/inicio/estudios/masteres/master-universitario-en-ingenieria-industrial.html?idContenido=11>

Criterio 1. DESARROLLO Y DESPLIEGUE DEL PLAN DE ESTUDIOS

Estándar:

El plan de estudios se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y/o sus posteriores modificaciones

DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

1.1 La implantación de Los diferentes módulos/materias/asignaturas, los centros y modalidad(es) del título se ajustan a lo establecido en la memoria verificada y/o sus posteriores modificaciones.

La impartición de las diferentes materias y las correspondientes asignaturas del Máster universitario en Ingeniería Industrial impartido desde la ETS de Ingenieros Industriales de la UNED se realiza, en la modalidad a distancia propia de la UNED, de acuerdo con la última revisión vigente y aprobada de la Memoria Verificada, que data del 26 de junio de 2025. Desde la última reacreditación en 2021, se han realizado dos MODIFICA con el objeto principal, por un lado, de atender los aspectos de mejora indicados en el Informe Final de Evaluación de la Acreditación emitido en 2021 y, por otro lado, el de adaptar los requisitos de la titulación al RD 822/2021 de 28 de septiembre, realizando asimismo una reestructuración de la nivelación para el acceso desde las titulaciones de Ingeniero Técnico Industrial, realizando una exhaustiva reclasificación de Resultados de Aprendizaje y mejoras en el Plan de Estudios sin alterar la naturaleza ni los objetivos de la titulación. Adicionalmente, se incluyeron nuevas titulaciones de acceso (Grado en Ingeniería de la Energía y Grado en Ingeniería de Organización Industrial). Por tanto, la implantación del plan de estudios se ajusta a la memoria verificada vigente.

Para asegurar una mejora continua, las propuestas de cambio en el Plan de Estudios y/o Memoria del título se agrupan y presentan ante la Comisión. Una vez aprobadas, se integrarán en la solicitud de un futuro MODIFICA. En este sentido se ha ido haciendo hincapié en:

- La implantación y secuenciación de las materias-asignaturas;
- Los resultados de aprendizaje,
- Las actividades formativas (en coherencia con la modalidad a distancia de la UNED y con la memoria del título vigente);
- La guía docente del TFM

La comisión de coordinación del máster efectúa un seguimiento anual de adecuación de las asignaturas contempladas, a fin de poder revisar contenidos y procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de éstas.

Muestra de esa evidencia se recoge en la Tabla 4, donde el grado de satisfacción de los egresados es del 57,82 %, el del estudiantado con el Máster es del 47,46 % y con el profesorado es del 46,78 %, en el curso 2024-2025.

A	B	C	D	No aplica
	X			

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ **Tabla 1.** "Asignaturas del plan de estudios y su profesorado" y Anexo
- ✓ Memoria verificada de referencia para el proceso de renovación de la acreditación.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

1.2. **El número de plazas de nuevo ingreso respeta lo establecido en la memoria verificada vigente para cada curso académico.**

En ninguno de los cursos académicos se ha superado el límite autorizado de 500 plazas. El número de estudiantes de nuevo ingreso ha sido de 239 en el curso 2019/20, de 272 en el curso 2020/21, de 165 en el curso 2021/22, de 212 en el curso 2022/23, de 206 en el curso 2023/24 y de 245 en el curso 2024/25.

A	B	C	D	No aplica
X				

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ **Tabla 4.** "Evolución de los indicadores y datos del título" y Anexo
- ✓ Memoria verificada de referencia para el proceso de renovación de la acreditación.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

1.3. **El título cuenta con mecanismos de coordinación docente que permiten tanto una adecuada asignación de carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje.**

Existen diversos mecanismos de coordinación docente empleados para asegurar una distribución adecuada de la carga de trabajo, tanto para el profesorado como para el estudiantado. A través de las guías docentes, se define con precisión la planificación temporal necesaria para alcanzar los resultados de aprendizaje. Estos mecanismos, revisados continuamente por la Coordinación del Máster, cuentan con una componente vertical que garantiza la coherencia global de la titulación. Asimismo, dicha coordinación vertical asegura la secuencia adecuada de contenidos en cada asignatura, la revisión de las guías y la disponibilidad de los recursos necesarios.

Por otro lado, los mecanismos de coordinación docente contienen una componente horizontal cuyo objetivo principal es velar por la correcta simultaneidad de las asignaturas en cada curso. Esto asegura el equilibrio de la carga de trabajo del estudiante, horarios y exámenes, considerando las actividades de evaluación, así como la interacción entre actividades interdisciplinarias. En todo caso, el fin es evitar vacíos o duplicidades, favoreciendo la consecución de competencias y resultados de aprendizaje, siempre teniendo en cuenta lo dispuesto en la última memoria verificada aprobada. En este sentido, la universidad realiza una encuesta anual donde estudiantes y profesores valoran la coordinación del título. La satisfacción del estudiantado se sitúa en torno al 70 % (valoración alta), mientras que la del profesorado alcanza el 81 % (valoración óptima), lo que evidencia la eficacia de los mecanismos de coordinación implantados. Cada curso se trabaja para aumentar la participación en estos cuestionarios y mejorar la eficiencia de la coordinación, enfocándose en aquellos aspectos que se pongan de manifiesto en los cuestionarios, así como en otras valoraciones recibidas por la Coordinación.

Para el buen desarrollo de las tareas de coordinación, se realizan reuniones para el seguimiento y mejora de la calidad del título, a las que asisten el Director de la Escuela, el Coordinador y Secretaria del Máster, el subdirector de Gestión Académica y Comunicación y el Jefe de Sección de Apoyo a la Docencia e Investigación. En cada reunión se redacta el acta correspondiente.

Así mismo, se realizan puntualmente reuniones de Coordinación del Máster en la que asistirán la Dirección de la Escuela, el Coordinador y Secretaria del Máster, el subdirector de Gestión Académica y Comunicación, el subdirector de Calidad del

centro, los directores de los departamentos con docencia en las materias obligatorias de título, el Jefe de Sección de Apoyo a la Docencia e Investigación y el representante de Estudiantes.

Se suelen realizar unas 3 o 4 convocatorias (a definir exactamente en función de los temas a tratar) de reuniones de Coordinación del Máster en las fechas más significativas del curso académico para informar sobre los aspectos más relevantes de la evolución del Máster (número de matriculados, TFM presentados, reconocimiento de créditos...). Asimismo, los profesores de las asignaturas con amplia frecuencia suelen mantener reuniones/conversaciones internas de coordinación para analizar la evolución de cada asignatura. Adicionalmente la Coordinación y Secretaría se reúnen cada curso en varias ocasiones para realizar la evaluación de las solicitudes de acceso, de reconocimiento de créditos, y convocatorias de TFM.

La satisfacción global del estudiantado con el título ha sido la siguiente en los últimos seis cursos:

Curso 2019/2020: 62,81 %
Curso 2020/2021: 56,94 %
Curso 2021/2022: 49,65 %
Curso 2022/2023: 57,41 %
Curso 2023/2024: 49,96 %
Curso 2024/2025: 47,46 %

Por otro lado, respecto de la Satisfacción del PDI con la coordinación docente es del 85 % en el curso 2024/2025.

A	B	C	D	No aplica
	X			

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ E2_Actas de las Comisiones/Subcomisiones
- ✓ E5_Informes de seguimiento y planes de mejora del título
- ✓ Resultados de satisfacción de los GI con el título
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

1.4. Los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios y se ajustan a lo establecido en la memoria verificada.

El perfil de acceso está claramente definido en la documentación, así como en la información pública del título, de acuerdo con lo dispuesto en la memoria verificada vigente en cumplimiento de la Orden CIN/311/2009 de 9 de febrero por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial. En este sentido, es importante destacar que en el año 2025 se presentó un MODIFICA, que entre otras solicitudes, proponía el acceso al Máster universitario en Ingeniería Industrial desde titulaciones de Grado en Ingeniería de la Energía y Grado en Ingeniería de Organización Industrial supeditado a un análisis particular, por parte de la Comisión de Admisión al Máster, de cada caso, realizando un estudio del Plan de Estudios de la titulación cursada para verificar que se cumplen las competencias requeridas, indicadas en la Orden CIN 311/2009 de 9 de febrero para el acceso al Máster universitario en Ingeniería Industrial desde titulaciones que no habilitan para el ejercicio de la titulación de Ingeniero Técnico Industrial.

En este sentido, tanto la Coordinación del Máster como la Dirección de la Escuela están aplicando escrupulosamente los criterios de acceso en cumplimiento con la Orden CIN 311/2009 de 9 de febrero.

La Coordinación del Máster realiza un estudio de viabilidad individualizado para el estudiantado procedente de los grados en Ingeniería de la Energía e Ingeniería de Organización Industrial, proponiendo los complementos formativos que garanticen la adquisición de los conocimientos y competencias necesarios para el acceso al Máster.

De forma específica, a modo de ejemplo, se están recibiendo del orden 700 a 900 solicitudes de admisión (incluyendo nuevos estudiantes, así como estudiantes existentes), de las que alrededor de un 30 % no finalizan el proceso al no aportar la documentación requerida y fueron denegadas en el curso 2023-2024 una solicitud, en el curso 2022/23 dos solicitudes y en el 2021/22 siete solicitudes.

A	B	C	D	No aplica
X				

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ E3_Criterios de admisión (ver enlaces tabla 5)
- ✓ E3_Resultados de aplicación de los criterios de admisión
- ✓ E3_Listado de estudiantes con titulación de acceso y rendimiento.
- ✓ **Tabla 4.** "Evolución de indicadores y datos globales del título" y Anexo
- ✓ Resultados de satisfacción de los GI con el título.
- ✓ Memoria verificada de referencia para el proceso de renovación de la acreditación.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

1.5. La aplicación de la normativa de reconocimiento de créditos se realiza de manera adecuada y los supuestos de reconocimiento aplicados están contemplados en la memoria verificada.

Los reconocimientos de créditos son realizados cada curso por la Coordinación del Título. Para el reconocimiento de créditos se aplica la normativa vigente, utilizando como documentos base la memoria verificada vigente la cual incluye los contenidos, competencias y resultados de aprendizaje que están alineados con lo requerido en la Orden CIN 311/2009 de 9 de febrero. En este sentido, se hace un análisis pormenorizado y centrado en la adquisición de las competencias exigidas por la normativa.

Tal y como se acredita en la Evidencia "E04.- Listado de los/las estudiantes con reconocimiento de créditos".

A	B	C	D	No aplica
X				

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ E4_Listado de estudiantes con reconocimiento de créditos.
- ✓ E4_Normas y criterios de reconocimiento de créditos (ver enlace tabla 5)
- ✓ Memoria verificada de referencia para el proceso de renovación de la acreditación.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

1.6. En su caso, la inclusión de mención dual, la incorporación de estructuras curriculares específicas y de innovación docente, o de programas académicos con recorridos sucesivos, se han desarrollado

de forma adecuada y de acuerdo con las condiciones establecidas en la memoria verificada.

NO PROCEDE.

A	B	C	D	No aplica
				X

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ Memoria verificada de referencia para el proceso de renovación de la acreditación.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar:

La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garantizan su calidad.

✓

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

2.1. Las personas responsables del título publican información adecuada y actualizada sobre el carácter oficial del mismo, su desarrollo y sus resultados, incluyendo la relativa a los procesos de seguimiento y acreditación.

La Coordinación del Máster vela por que la información pública del título sea completa, clara y acorde a la memoria verificada y al Plan de Estudios aprobado por ANECA. Esto garantiza que la información sea precisa y no induzca a error sobre sus efectos académicos o profesionales, incluyendo:

- Plan de Estudios y su distribución en créditos.
- Competencias y atribuciones profesionales del título, en coherencia con la memoria verificada.
- Normativa académica del título actualizada.

Los resultados de satisfacción de los estudiantes con la información disponible sobre el título son bastante positivos, situándose en todos los casos por encima del 80%.

A	B	C	D	No aplica
X				

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ Página(s) web del título:
<https://www.uned.es/universidad/inicio/estudios/masteres/master-universitario-en-ingenieria-industrial.html?idContenido=1>
- ✓ Página(s) web del centro:
<https://www.uned.es/universidad/facultades/industriales.html>
- ✓ Página(s) web de la universidad:
<https://www.uned.es/universidad/inicio.html>
- ✓ Resultados de satisfacción de los GI con el título.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

2.2. **Los estudiantes matriculados en el título tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante del plan de estudios y de los resultados de aprendizaje previstos.**

La Coordinación de la titulación supervisa periódicamente que la información dirigida al estudiantado matriculado sea accesible y esté actualizada. De este modo, se garantiza el acceso en tiempo y forma al:

- Calendario de exámenes.
- Contenido de las guías docentes.
- TFMs.

Al matricularse, cada estudiante recibe una cuenta de correo institucional que le permite acceder a los cursos virtuales de sus asignaturas. Estos cursos incluyen la guía completa de la asignatura, el plan de trabajo, contenidos, metodología, sistema de evaluación, bibliografía y otros recursos de apoyo.

En títulos sin prácticas curriculares, como es el caso del Máster universitario en Ingeniería Industrial, la Oficina de Prácticas ofrece la posibilidad de realizar prácticas extracurriculares.

Pese a que los resultados de satisfacción del estudiantado con los cursos virtuales se sitúan actualmente por debajo del 50 %, no obstante, la Coordinación se encuentra focalizada en mejorar la calidad de la información y contenidos incluidos en los cursos virtuales a través de un plan de mejora consistente entre otros en reforzar el contenido de videoclases e incluir recursos docentes complementarios.

A	B	C	D	No aplica
	X			

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ Guías docentes incluidas en la Tabla 1. "Asignaturas del plan de estudios y su profesorado" .xlsx
- ✓ Página(s) web del título:
<https://www.uned.es/universidad/inicio/estudios/masteres/master-universitario-en-ingenieria-industrial.html?idContenido=1>
- ✓ Página(s) web del centro:
<https://www.uned.es/universidad/facultades/industriales.html>
- ✓ Página(s) web de la universidad:
<https://www.uned.es/universidad/inicio.html>
- ✓ Intranet, Campus Virtuales u otros recursos de aprendizaje similares puestos a disposición de los estudiantes **(en el caso de las enseñanzas semipresenciales o a distancia, el acceso a estos recursos por parte del panel de expertos es obligatorio) y se verá en la visita.**
- ✓ Resultados de satisfacción de los GI con el título.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

Criterio 3. GARANTÍA DE CALIDAD, REVISIÓN Y MEJORA

La institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad (SGIC) formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la mejora continua del título.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA

3.1. La información obtenida a través de los diferentes procedimientos para la revisión y mejora del título es analizada y fruto de este análisis se establecen, en su caso, las acciones de mejora oportunas.

La UNED ha diseñado su Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad (SAIC-U) en el marco del Programa AUDIT de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) con alcance total, esto es, para todas sus facultades, escuelas e instituto universitario de investigación (en adelante, "centros") e igualmente para todas las titulaciones oficiales que imparte. Dicho Sistema fue verificado por la ANECA en la primera convocatoria del Programa AUDIT 2009, habiendo obtenido su Certificación Total. El SAIC de la UNED contempla todos los procesos que desarrollan los centros y otros servicios universitarios, necesarios para asegurar el control y revisión de los objetivos de las titulaciones, los procesos de acceso y admisión de estudiantes, la planificación, seguimiento y evaluación de los resultados de la formación, la movilidad, orientación académica e inserción laboral, la adecuación del personal académico y de apoyo y los recursos materiales, entre otros.

Para la implantación del SAIC en el título, la UNED ha creado:

- El Portal Estadístico que aporta información a toda la comunidad universitaria tanto de los resultados de la formación como de los resultados de su percepción por los distintos grupos de interés, obtenidos a través de los cuestionarios de satisfacción (estudiantes, equipos docentes, egresados, profesores-tutores, personal de administración y servicios de la sede central y de sus centros asociados).
- Un repositorio denominado Sistema de información para el seguimiento del título (SIT), que recoge todas las evidencias del funcionamiento del SAIC en cada título (con acceso restringido al equipo docente).

La Oficina de Tratamiento de la Información y la Oficina de Calidad proporcionan anualmente toda esta información a los responsables del título, con el objetivo de que las comisiones de coordinación y los equipos docentes puedan hacer balance y establecer acciones de mejora. Todo ello se recoge en el Informe de seguimiento y plan de mejoras de la titulación que además contempla las recomendaciones de todos los informes elaborados desde la ANECA.

Estos informes de seguimiento y planes de mejora identifican fortalezas, debilidades y acciones de mejora, basándose en:

- Resultados de las asignaturas del plan de estudios.
- Cuestionarios de satisfacción de los grupos de interés.
- Aportaciones de los equipos docentes para mejorar las asignaturas.
- Cuadro de indicadores generales del título por curso académico.

Los informes aprobados por la Comisión de Calidad del Centro y todas las evidencias se archivan en un repositorio documental de la plataforma virtual, gestionado por la Oficina de Calidad. El Portal Estadístico de la UNED (<https://app.uned.es/evacaldos/>) proporciona indicadores clave, como tasas de eficiencia, evaluación, éxito, calificaciones medias, duración del título y satisfacción de estudiantes y PDI. En base a estos datos, se elaboran los informes de seguimiento que incluyen planes de mejora.

Para establecer los puntos fuertes de la titulación se analizan la evolución y tendencias de los indicadores consultados tomando como referencia los valores previstos en la memoria verificada. En este sentido, son reseñables los siguientes indicadores:

- **Tasa de eficiencia de egresados** en el curso 2024-2025 ha alcanzado un valor de 72,99 %, en el curso 2023-2024 fue de 81,5 %, en el 2022-2023 alcanzó un valor de 76,84 %, en el 2021-2022 un 81,88 %, en el 2020-2021 un 80,05 % y en el curso 2019-2020 el valor fue de un 84,42 %.
- **Tasa de éxito** en el curso 2024-2025 ha alcanzado un valor de 89,28 %, en el curso 2023-2024 fue de 88,46 %, en el 2022-2023 alcanzó un valor de 88,49 %, en el 2021-2022 un 89,67 %, en el 2020-2021 un 89,94 % y en el curso 2019-2020 el valor fue de un 91,69 %.
- **Alta demanda para cursar el Máster.** Por último, es destacable que el número total de solicitudes al Máster sigue siendo muy elevado año tras año tal y como se indicaba en el apartado 1.4.

Por otro lado, para establecer los puntos débiles de la titulación se analizan asimismo la evolución y tendencias de los indicadores consultados tomando como referencia los valores previstos en la memoria verificada.

La principal área prioritaria de mejora identificada en el último informe de seguimiento se refiere a la "Satisfacción de los distintos colectivos implicados en el título". Los indicadores actuales muestran que estos índices son susceptibles de mejora; adicionalmente, se observa que la participación del estudiantado en los cuestionarios cuenta aún con un amplio margen de crecimiento. Por ello, tanto la Coordinación del título como la Universidad continúan trabajando en estrategias que incentiven la cumplimentación de los cuestionarios.

Las acciones puestas en marcha para el cumplimiento de las recomendaciones son, en su caso, derivadas del informe final de renovación de la ACREDITACIÓN y/o MONITOR.

A	B	C	D	No aplica
X				

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ E5_Procesos y registros del Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad de la UNED (SAICU) y del título.
- ✓ E5_Informes de seguimiento y planes de mejora del título.
- ✓ E5_Quejas y sugerencias de estudiantes, egresados y PDI.
- ✓ Modelos de cuestionarios en abierto (ver enlace Tabla 6)
- ✓ Portal estadístico en abierto (ver enlace Tabla 6)
- ✓ **Tabla 4.** Evolución de indicadores y datos globales del título y Anexo.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

Estándar:

El personal académico que imparte docencia, así como el personal de apoyo, es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título, el número de estudiantes y los compromisos de dotación incluidos en la memoria del plan de estudios verificada y, en su caso, en sus posteriores modificaciones.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

4.1. El personal académico vinculado al título es suficiente y adecuado a sus características, al número de estudiantes y se ajusta a lo establecido en la memoria verificada.

El título dispone de un personal académico cualificado en docencia semipresencial y a distancia, cuya estabilidad garantiza la continuidad del proyecto formativo. Actualmente, la titulación cuenta con 92 docentes para un volumen aproximado de 500 estudiantes, lo que sitúa la ratio en torno a 5 estudiantes por profesor. Esta cifra, que se ha mantenido estable incluso con picos de hasta 97 profesores, se considera adecuada y plenamente coherente con lo dispuesto en la memoria verificada. Por lo tanto, el número de profesores se considera adecuado.

Por otro lado, en relación con el perfil del personal académico, éste se adecúa perfectamente a los requisitos para impartir satisfactoriamente cada una de las materias/asignaturas en las que tiene encargo/responsabilidad docente. El profesorado está concienciado con la formación continua que repercute en un mejor desempeño docente, investigador y de transferencia. En este sentido, la UNED vela porque la mayor parte del personal que imparte docencia en este máster realice tareas de investigación, con su consecuente producción de publicaciones y comunicaciones a congresos, sin menoscabo de la propia actividad profesional externa desarrollada por los profesores asociados que desarrollan su actividad (actualmente todo este colectivo cuenta con contrato indefinido) en la UNED.

Para la contratación de personal la universidad sigue escrupulosamente el reglamento, procedimientos y normativas aplicables siempre en cumplimiento con las necesidades docentes de acuerdo con la memoria verificada y la Orden CIN/311/2009.

A	B	C	D	No aplica
X				

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ **Tabla 1.** "Asignaturas del plan de estudios y su profesorado" y Anexo.
- ✓ **Tabla 3.** "Datos globales del profesorado que ha impartido docencia en el título"
- ✓ E9_Formación, apoyo a la innovación docente y movilidad del profesorado. (ver enlace Tabla 5).
- ✓ E9_Proyectos de investigación del profesorado. (ver enlace Tabla 5).
- ✓ E9_Proyectos de innovación educativa del profesorado. (ver enlace Tabla 5).
- ✓ E9_Cursos de formación del PDI.
- ✓ E9_Portal de formación del profesorado (ver enlace Tabla 5).
- ✓ Memoria verificada de referencia para el proceso de renovación de la acreditación.

- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.
- ✓ Resultados de satisfacción de los GI con el título.

4.2. El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y soporta adecuadamente la actividad docente del personal académico vinculado al título y se ajusta a lo previsto en la memoria verificada.

Actualmente no se cuenta con personal de apoyo externo que participe en actividades docentes y/o formativas. Por otro lado, en la actualidad y desde la implantación del máster, no se requiere del apoyo de Profesores-Tutores en Centros Asociados.

En casos puntuales, como apoyo, se ha contado con apoyo externo de profesionales muy cualificados de la industria para codirigir puntualmente algún TFM con el objeto de añadir experiencia profesional y visión industrial adicional. En el curso 2024-25 se contaba con el apoyo del Dr. Javier Serra Parajes (Gerente de Gestión de Activos en Enagás – Doctor Ingeniero Industrial) como codirector junto al Prof. Álvaro Rodríguez-Prieto del TFM una estudiante del Máster universitario en Ingeniería Industrial. En el SIT (en la carpeta "4.- CV's colaboradores externos") se aporta CV de este colaborador externo junto con el listado de directores en ese curso 2024-25.

A	B	C	D	No aplica
X				

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ **E11 Breve descripción del número y perfil del personal de apoyo (para el caso de titulaciones con una significativa carga práctica o que se imparten en modalidad semipresencial o a distancia)**
- ✓ Resultados de satisfacción de los GI con el título
- ✓ Memoria verificada de referencia para el proceso de renovación de la acreditación.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

Criterio 5. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Estándar:

Los recursos materiales, infraestructuras y los servicios de apoyo puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, estudiantado matriculado y los resultados de aprendizaje previstos, conforme a los compromisos de dotación incluidos en la memoria del plan de estudios verificada y, en su caso, en sus posteriores modificaciones.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA

5.1. Los recursos materiales (aulas y su equipamiento, espacios de trabajo y estudio, laboratorios, talleres y espacios experimentales, bibliotecas, etc.) se adecuan a las características del título, al número de estudiantes y a las actividades formativas y de evaluación programadas en el mismo.

Los recursos materiales (aulas y su equipamiento, espacios de trabajo y estudio, laboratorios, talleres, bibliotecas, etc.), los materiales didácticos, y infraestructuras tecnológicas necesarias y adecuadas para la modalidad semipresencial, híbrida / a distancia (como cursos virtuales, medios de comunicación, biblioteca de recursos online) se adecuan a las características del título, al número de estudiantes y a las actividades formativas y de evaluación programadas en el mismo. En este sentido, la infraestructura general tiene suficiente capacidad y estabilidad, así como facilidad de uso y accesibilidad. Contando con un potente equipo de soporte técnico informático a disposición del estudiante y al profesorado. Por otro lado, el PDI dispone de formación adecuada en el uso de herramientas de enseñanza a distancia y en la elaboración de materiales docentes para este fin.

En este sentido, los resultados de las cuestionarios de satisfacción reflejan un amplio margen de mejora en la percepción del estudiantado sobre los recursos del título, situándose actualmente por debajo del 50 %. Conscientes de ello, la Coordinación ya trabaja en acciones específicas (como se indicaba en el apartado 2.2) para optimizar estos indicadores y mejorar la valoración de los recursos disponibles.

A	B	C	D	No aplica
X				

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ E12_Infraestructuras disponibles para la impartición del título.
- ✓ E12_Infraestructura de la Escuela de Industriales
- ✓ E13_Plataformas tecnológicas de apoyo a la docencia y sus materiales didácticos.
- ✓ E13_Sistema de autenticación multifactor en la plataforma de identidad corporativa.pdf
- ✓ E13_Procedimientos para asegurar la identidad de los estudiantes.
- ✓ E13_Demos de los cursos virtuales
- ✓ Resultados de satisfacción de los GI con el título.
- ✓ Memoria verificada de referencia para el proceso de renovación de la acreditación.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

5.2. **Los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición del estudiantado una vez matriculados se ajustan a las competencias y modalidad del título y facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje.**

Se han establecido acciones de acogida y orientación para estudiantes de nuevo ingreso que incluyen comunidades de acogida y mentoría, foros de comunicación con profesores o coordinadores, seminarios, jornadas y cursos de interés para la orientación profesional. Estas iniciativas aseguran:

- Organización del itinerario curricular de los estudiantes.
- La organización eficiente del itinerario curricular del estudiantado.
- La vinculación de la orientación profesional con las prácticas extracurriculares (según la Directriz 7.3).

A	B	C	D	No aplica
X				

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ E14_Servicios de apoyo, orientación y movilidad de los estudiantes. E14_Servicios a estudiantes con discapacidad.
- ✓ E14_Datos discapacidad matriculados en el título.
- ✓ E14_Plan de acogida de la UNED.
- ✓ Resultados de satisfacción de los GI con el título.
- ✓ Memoria verificada de referencia para el proceso de renovación de la acreditación.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

5.3. **En el caso de que el título contemple la realización de prácticas externas, éstas se han planificado según lo previsto en la memoria verificada y son adecuadas para la adquisición de las competencias del título.**

NO PROCEDE. Este título no tiene prácticas externas en su plan de estudios.

A	B	C	D	No aplica
				X

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ Resultados de satisfacción de los GI con el título.
- ✓ Memoria verificada de referencia para el proceso de acreditación.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estándar:

Los **resultados de aprendizaje** alcanzados por las personas tituladas se ajustan a los previstos en el plan de estudios, en coherencia con el **perfil de egreso** y se corresponden con el nivel del **MECES** (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) del título.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA

6.1. **Adecuación de las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación para que el estudiantado pueda alcanzar los resultados de aprendizaje previstos en la titulación y en las materias/asignaturas, incluidos los trabajos fin de titulación.**

En coherencia con la memoria verificada vigente, la Coordinación del Máster Universitario en Ingeniería Industrial de la UNED ejerce una labor sistemática y continuada de supervisión y garantía de la adecuada alineación entre las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación, con el objetivo de asegurar que el estudiantado alcance de manera efectiva los resultados de aprendizaje previstos, tanto a nivel de titulación como de cada una de las materias y asignaturas, incluyendo de forma destacada el Trabajo Fin de Máster (TFM).

En este contexto, y atendiendo a la singularidad del modelo educativo de la UNED, los contenidos teóricos y prácticos impartidos se estructuran conforme a un enfoque de enseñanza a distancia apoyado por entornos virtuales de aprendizaje robustos y consolidados. Dicho enfoque combina el trabajo autónomo del estudiante con una planificación docente rigurosa basada en materiales didácticos específicamente diseñados, recursos digitales avanzados, sesiones virtuales síncronas y asíncronas, así como mecanismos de seguimiento académico continuo. Esta arquitectura metodológica permite compatibilizar la flexibilidad inherente a la educación a distancia con la exigencia académica propia de una titulación habilitante.

En relación con los sistemas de evaluación, el título articula, de forma coherente con la memoria verificada, un modelo mixto que integra procedimientos de evaluación continua y evaluación final mediante examen escrito. La evaluación continua se fundamenta en la realización de actividades prácticas, trabajos académicos, pruebas de seguimiento y participación en entornos colaborativos, lo que permite valorar de manera progresiva y formativa la adquisición de competencias. Por su parte, la evaluación final, implementada cuando la naturaleza de la asignatura así lo requiere, se materializa mediante pruebas presenciales que garantizan la verificación individual, objetiva y rigurosa de los conocimientos y capacidades alcanzados por el estudiante.

El Trabajo Fin de Máster constituye un elemento vertebrador del proceso formativo, al integrar y consolidar el conjunto de competencias adquiridas. Su desarrollo se lleva a cabo bajo la dirección individualizada de un profesor, conforme a líneas temáticas alineadas con los ámbitos de la ingeniería industrial,

y su evaluación se rige por criterios públicos y homogéneos que garantizan la calidad científica-técnica, la originalidad del trabajo y la capacidad del estudiante para aplicar de forma autónoma los conocimientos en contextos profesionales o de investigación.

Adicionalmente, la Coordinación del Máster impulsa un seguimiento sistemático de los principales indicadores académicos del título, analizando su evolución temporal y su adecuación respecto a los valores establecidos en la memoria verificada.

De forma complementaria, se recaba y analiza de manera periódica la satisfacción de los distintos grupos de interés, incluyendo estudiantes, profesorado y egresados, a través de los cuestionarios de valoración. Esta información resulta clave para evaluar la adecuación de las actividades formativas, la eficacia de las metodologías docentes, la idoneidad de los sistemas de evaluación y el grado de consecución de los resultados de aprendizaje, incorporándose de manera estructurada al proceso de mejora continua del título.

En este sentido, los resultados obtenidos, tanto en términos de indicadores académicos como de niveles de satisfacción de los grupos de interés, si bien se consideran globalmente adecuados (satisfacción global de egresados: en torno al 60 %; satisfacción global de los estudiantes: en torno al 50-60 %) y coherentes con las características del modelo educativo de la UNED y con las exigencias propias de la titulación, presentan un notable margen de mejora. Por ello, dichos resultados son objeto de revisión permanente con el propósito de la mejora continua del Máster.

A	B	C	D	No aplica
	X			

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ **Tabla 1.** "Asignaturas del plan de estudios y su profesorado" y Anexo.
- ✓ **Tabla 2.** "Resultados de las asignaturas que conforman el plan de estudios".
- ✓ E16_Exámenes u otras pruebas de evaluación, realizados en cada una de las asignaturas de referencia del último curso académico completo (**se solicitarán antes de la visita**)
- ✓ E17_Relación de títulos de TFM del último curso académico completo.
- ✓ Aseguramiento de la calidad docente y evaluación COVID_2019.
- ✓ Resultados de satisfacción de los GI con el título.
- ✓ Memoria verificada de referencia para el proceso de renovación de la acreditación.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

6.2. Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecúan a su nivel en el MECES.

Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecúan a su nivel MECES 3 (EQF 7), cumpliendo con lo establecido en la Orden CIN/311/2009 cubriendo el Plan de Estudios las competencias para obtener las atribuciones profesionales para el ejercicio de la Profesión de Ingeniero Industrial. De este modo, de los cuestionarios de satisfacción se desprende que los egresados han puntuado su grado de satisfacción con las competencias obtenidas en un 61,50 %. Mientras que el profesorado puntúa su satisfacción con las competencias desarrolladas por los estudiantes y con los resultados alcanzados en la titulación, en un 86,88 %. Otro indicador bien situado es el de la tasa de éxito del título cuyo valor está actualmente en el 89,28 %. Por otro lado, las tasas de rendimiento (actualmente por debajo del 40 %, presentan un notable margen de mejora).

En relación con el Trabajo Fin de Máster (TFM), este constituye una asignatura obligatoria orientada a la integración y aplicación de las competencias (resultados de aprendizaje) adquiridas a lo largo del programa. Su desarrollo se realiza bajo la supervisión de un director, conforme a las líneas temáticas del ámbito de la ingeniería industrial, y su evaluación se lleva a cabo mediante la valoración de la memoria presentada y, en su caso, de su defensa pública, de acuerdo con los procedimientos establecidos por la UNED. Los resultados asociados al TFM, tanto en términos de tasas de superación como de calificaciones obtenidas, se sitúan en niveles coherentes con el conjunto de la titulación y son objeto de seguimiento específico.

A	B	C	D
X			

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ **Tabla 1.** "Asignaturas del plan de estudios y su profesorado" y Anexo.
- ✓ **Tabla 2.** "Resultados de las asignaturas que conforman el plan de estudios".
- ✓ E16_Exámenes u otras pruebas de evaluación, realizados en cada una de las asignaturas de referencia del último curso académico completo (**se solicitarán antes de la visita**)
- ✓ E17_Relación de títulos de TFM.
- ✓ Modelos de cuestionarios en abierto (ver enlace Tabla 6)
- ✓ Portal estadístico en abierto (ver enlace Tabla 6)
<https://app.uned.es/evacaldos/>
- ✓ Resultados de satisfacción de los GI con el título.
- ✓ Memoria verificada de referencia para el proceso de renovación de la acreditación.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

Criterio 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y EGRESO

Estándar:

Los indicadores de rendimiento del título, la trayectoria de las personas egresadas del programa formativo y el perfil de egreso son congruentes con los objetivos formativos y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

VALORACIÓN DESCRIPTIVA

7.1. Las personas responsables del título analizan los resultados de los diferentes indicadores de rendimiento del mismo y, en su caso, establecen las acciones de mejora que traten de mejorar dichos indicadores

Tal y como se detallaba en el apartado 3.1 del presente informe, tanto la Coordinación del Título como la Comisión de Calidad hacen un seguimiento de los indicadores de rendimiento. Realizando un informe de seguimiento.

En dichos informes se indican planes de mejora, identificando fortalezas, debilidades y acciones de mejora, basándose en:

- Resultados de las asignaturas del plan de estudios.
- Cuestionarios de satisfacción de los grupos de interés.
- Aportaciones de los equipos docentes para mejorar las asignaturas.
- Cuadro de indicadores generales del título por curso académico.

Estos informes son aprobados por la Comisión de Calidad del Centro y todas las evidencias se archivan en un repositorio documental de la plataforma virtual, gestionado por la Oficina de Calidad.

Para establecer los puntos débiles de la titulación se analiza la evolución y tendencias de los indicadores consultados tomando como referencia los valores previstos en la memoria verificada.

Las acciones puestas en marcha para el cumplimiento de las recomendaciones son, en su caso, derivadas del informe final de renovación de la ACREDITACIÓN y/o MONITOR.

La evolución de los indicadores se puede consultar en la siguiente "TABLA 4. Evolución de indicadores y datos globales del título.v2.xlsx" incluida en el SIT.

Las acciones de mejora básicamente tienen que ir encaminadas a mejorar la experiencia del estudiantado, mejorando la calidad de los recursos y la comunicación y seguimiento de los estudiantes.

Como ha venido indicándose en los informes de seguimiento de cursos anteriores de la lectura directa de las tasas de egreso del cuadro de mandos, podría parecer que existe algún punto débil o susceptible de mejora dado que sus valores se encuentran, con respecto a los previstos en la Memoria verificada por ANECA, por debajo. Esta diferencia entre los valores previstos y los calculados con las fórmulas establecidas por el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) se considera que son debidos a la singularidad del perfil de estudiantado a

tiempo parcial propio de la UNED; por lo que varios de estos indicadores deberían interpretarse contextualizadamente. Una posibilidad sería la de adecuar las fórmulas de cálculo tomando los valores medios cada cinco cursos académicos ya que la mayoría de los estudiantes que cursan el Máster se plantean hacerlo en ese número de años; puesto que tienen otras responsabilidades laborales y familiares que atender; lo que puede comprobarse también en el cuadro de mandos, la duración media de la titulación ha sido de 5,80 años. Finalmente, es necesario que se tengan en cuenta las siguientes aclaraciones con respecto a los cuestionarios y los indicadores analizados:

- La tasa de eficiencia de egresados no considera a estudiantes matriculados a tiempo parcial ni la duración del título; lo que penaliza es la repetición de matrícula.
- Las tasas de abandono y graduación se calculan por cohorte y requieren datos de tres o más cursos.
- Los indicadores de satisfacción de los grupos de interés se obtienen como la media de las puntuaciones de cada ítem en todos los cuestionarios, multiplicada por 10.

En resumen, se obtiene valoraciones globales adecuadas como la Tasa de Éxito del Título (89,28 %), la tasa de eficiencia de los egresados (72,99 %) o la satisfacción global de los egresados con el título (57,82 %).

A	B	C	D	No aplica
X				

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ **Tabla 2.** "Resultados de las asignaturas que conforman el plan de estudios".
- ✓ **Tabla 4.** "Evolución de los indicadores y datos del título" y Anexo.
- ✓ E5_ Informes de seguimiento y planes de mejora del título.
- ✓ E5_Actas de las Comisiones/Subcomisiones del título.
- ✓ E0_Plan de mejora de la experiencia del estudiante y reducción del abandono.
- ✓ Normativa de permanencia y/o progreso de la Universidad (ver enlace tabla 6)
- ✓ Modelos de cuestionarios en abierto (ver enlace Tabla 6)
- ✓ Portal estadístico en abierto (ver enlace Tabla 6)
<https://app.uned.es/evacaldos/>
- ✓ Memoria verificada de referencia.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

7.2. Los perfiles de egreso definidos y su despliegue en el plan de estudios mantienen su relevancia y están actualizado según los requisitos de su ámbito académico, científico y profesional.

El Observatorio Ocupacional del COIE impulsa un banco de datos sobre el perfil de los egresados de la UNED y su inserción laboral, basado en dos cuestionarios: al finalizar la titulación y a los 3 años del egreso. Esta información permite diseñar acciones eficaces para mejorar la inserción y reinserción laboral de los titulados.

La Coordinación del Máster mantiene asimismo una estrecha relación con el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid, participando en la Comisión de Enseñanza en la Ingeniería, donde se intercambian experiencias obteniendo información relevante para asegurar que el plan de estudios se adecua a los requisitos profesionales actuales demandados por el sector privado y el público. De los cuestionarios de satisfacción se desprende que los egresados han puntuado su grado de satisfacción con las competencias obtenidas en un 61,50 %. Mientras que el profesorado puntúa su satisfacción con las competencias desarrolladas por los estudiantes y con los resultados alcanzados en la titulación, en un 86,88 %.

A	B	C	D	No aplica
X				

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ E1_Procesos de consulta perfil de egreso.
- ✓ E1_Informe sobre salidas profesionales del título (ver enlace Tabla 5)
- ✓ Resultados de satisfacción de los GI con el título.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.

7.3. Actuaciones y resultados relacionados con la empleabilidad e inserción laboral de estudiantes y personas egresadas del título.

Además del fomento por parte de la universidad de las prácticas extracurriculares (tal y como se comentaba anteriormente en los apartados 2.2 y 5.3), el Observatorio de Empleo y el COIE desarrollan actividades dirigidas al emprendimiento y la mejora de la empleabilidad. Por otro lado, es importante reseñar que algunos de los estudiantes del Máster continúan sus estudios de Doctorado (Programa de Doctorado en Tecnologías Industriales) de la UNED, en particular en los siguientes cursos (objeto de esta reacreditación) se ha incorporado un alumno del Máster en cada curso: 2019/2020 y 2022/2023. Mientras que en el curso 2021/2022 se incorporaron 3 estudiantes.

A	B	C	D	No aplica
X				

Información en la que se basa el análisis:

- ✓ E18_Informes de trayectorias laborales del título.
- ✓ E18_Acciones UNED sobre empleabilidad e inserción laboral.
- ✓ E18_Egresados del máster matriculados en Programas de doctorado.
- ✓ Informes de acreditación, modificación y seguimiento elaborados por ANECA.