EXPEDIENTE Nº: 4313749

FECHA: 29/03/2021

INFORME FINAL

EVALUACIÓN PARA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

(segunda renovación de la acreditación)

Denominación del Título	Máster Universitario en Ingeniería Industrial
Universidad (es)	Universidad de Navarra
Centro (s) donde se imparte	TECNUN, Escuela de Ingenieros San Sebastian - Campus Madrid
Menciones/Especialidades que se imparten en el centro	
Modalidad (es) en la se imparte el título en el centro. En su caso, modalidad en la que se imparten las distintas menciones/especialidades del título	presencial

ANECA conforme a lo establecido en el artículo 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, en la modificación introducida por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, ha procedido a realizar la evaluación para la renovación de la acreditación del título universitario oficial arriba citado.

La evaluación del título llevada a cabo por la Comisión de Acreditación de ANECA de forma colegiada ha considerado tanto el informe emitido por los expertos externos que realizaron la visita a la universidad, como el resto de la información disponible del título.

Una vez otorgado el plazo de 20 días para la presentación de alegaciones y/o plan de mejoras al informe provisional de renovación de la acreditación remitido a la universidad, dicha Comisión de Acreditación emite el siguiente informe final de renovación de la acreditación.

CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar:

El programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y / o sus posteriores modificaciones.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El Máster Universitario en Ingeniería Industrial de la Universidad de Navarra fue verificado en el año 2013. El título se sometió al proceso de renovación de la acreditación en el curso 2016 -2017, obteniendo un Informe Favorable de Renovación de la Acreditación por parte de ANECA de fecha 26/04/2017.

El título comenzó impartiéndose en el Centro Tecnun de San Sebastián. A raíz de una modificación de la memoria verifica aprobada por ANECA en 2018, el título también se imparte en el Campus de Madrid de la Universidad de Navarra.

A partir de la información aportada, se concluye que la implantación del plan de estudios del Máster se corresponde con lo establecido en la memoria verificada. El perfil de competencias, objetivos y resultados de aprendizaje son coherentes con la implantación y organización del título recogido en 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 la memoria verificada las competencias básicas, generales, transversales y específicas corresponden con establecido en el plan de estudios.

El número máximo de plazas de nuevo ingreso que establece la memoria verificada es de 120. En ninguno de los cursos se ha alcanzado este número. El número de estudiantes de nuevo ingreso es: curso 2015-2016, 49 estudiantes; curso 2016-2017, 32 estudiantes; curso 2017-2018, 16 alumnos, curso 2018-2019, 69 estudiantes.

Existen mecanismos de coordinación docente como la figura del Coordinador del Máster que actúa como Director del mismo y es el responsable de los procedimientos de coordinación.

Se han generado actas de distinto tipo de reuniones que conforman los diversos mecanismos de coordinación descritos en el informe de autoevaluación (reunión con estudiantes, coordinación entre profesores, con el equipo directivo, etc.).

Existen mecanismos de coordinación docente vertical y horizontal, que permiten analizar la planificación temporal de la carga de trabajo, detectando desviaciones y proponiendo medidas correctoras. Cada asignatura es coordinada por un profesor. Existen asimismo mecanismos de coordinación general a nivel de título, en el que participan profesores y estudiantes.

Los criterios de admisión son aplicados adecuadamente y corresponden con lo establecido en la memoria verificada y de acuerdo a la Orden CIN 351/2009.

Los criterios de admisión se aplican adecuadamente, y conforme a lo indicado en la memoria verificada. El perfil de ingreso está centrado mayoritariamente en los graduados en Ingeniería en Tecnologías

Industriales de esta universidad. El plan de estudios contempla la necesidad de cursar complementos de formación. Estos complementos se han aplicado tal como se ha corroborado en las audiencias con estudiantes. Aquellos que cursan estos complementos de formación realizan un semestre más, pudiendo comenzar en septiembre o febrero. En consecuencia, se considera adecuada la aplicación de los criterios de admisión.

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 DEL CRITERIO

Se aportan las evidencias necesarias sobre los procesos de permanencia y reconocimiento de créditos. El título, dispone de los mecanismos de permanencia y reconocimiento de forma transparente. Con todo ello, se puede afirmar que los procedimientos están correctamente descritos. Hasta el momento de la evaluación para la segunda renovación de la acreditación, no ha sido necesario aplicar la normativa de permanencia. Por otra parte, no se ha aplicado reconocimiento de créditos a ningún estudiante del Máster en ninguno de los cursos académicos.
En la página web del título se encuentra publicada la memoria verificada y el informe de ANECA, así como los enlaces al título en el RUCT y al BOE donde se publica el plan de estudios.
Asimismo, se encuentra publicada la información relativa a vías de acceso al título y perfil de ingreso recomendado; Estructura del plan de estudios, con módulos y asignaturas, las modalidades de impartición, el calendario de implantación, posibles ámbitos de desempeño profesional y vías académicas a las que dé acceso el título, Competencias a adquirir por parte del estudiante. El título conduce a una profesión regulada y se publica claramente la orden que regula los estudios, precedido por una explicación de lo que significa que un título conduzca al ejercicio de una “profesión regulada”. Características de los criterios de admisión (criterios y responsables); Información sobre los complementos de formación y colectivos que deben cursarlos, estos complementos formativos se analizan de forma personalizada por el Director Académico, contando en general con un total de 30 ECTS a cursar previamente; Información sobre programas o acciones de movilidad.
Con respecto al Sistema de Garantía Interna de Calidad, la información está disponible en la página web del centro. Allí se describen las funciones de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC). Asimismo, se incluyen los resultados del título como la tasa de éxito, rendimiento y evaluación. Se incluye un buzón de quejas y sugerencias.
Las guías docentes, contenidos, profesorado y competencias se encuentran publicadas en la página web del Master.

Las guías docentes de todas las asignaturas de ambos Campus (San Sebastián y Madrid) se encuentran publicadas en la página web del título, que contiene los bloques: Presentación (materia, módulo, semestre, créditos, profesorado asociado a la asignatura y sus datos de contacto), Competencias, Programa, Bibliografía, Metodología, Evaluación y Plan de clases. No obstante, no se encuentra publicada la guía docente del TFM .

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

Estándar:

La institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El Sistema de Garantía Interno de la Calidad (SGIC) implementado en el título se ha ido renovando con el objetivo de simplificar los procesos y agilizar los trabajos de análisis y toma de decisiones. Se parte, por tanto, de un nuevo diseño del sistema, que no está certificado por AUDIT, con un nuevo mapa de procesos.
El diseño del SGIC contiene los procesos necesarios para llevar a cabo la mejora continua del título y establece los mecanismos para la obtención de información que permita el análisis posterior y la propuesta de acciones de mejora en el título. Se tienen en cuenta a los distintos grupos de interés y recoge información de los indicadores y resultados del título: tasas de evaluación, éxito, rendimiento, eficiencia, graduación y abandono, como se pone de manifiesto en la propia página web del título. Existe asimismo un buzón de sugerencias abierto en la página web del centro.
Las audiencias del panel de expertos en la visita a la universidad pusieron de manifiesto que se celebran reuniones con los delegados de los estudiantes, en base a las cuales se recogen quejas, propuestas y sugerencias.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

Estándar:

El personal académico que imparte docencia es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El profesorado que imparte docencia en el título ha estado compuesto por un total de 54 profesores en 2018-2019, 54 profesores en 2017-2018 y 39 profesores en 2016-2017.
Disponen de evaluación positiva de su actividad docente e investigadora como profesores de Universidad Privada por parte de la ANECA el 100 % de los profesores doctores, tanto Catedráticos, Titulares, Profesor Contratado Doctor y Ayudante Doctor. De los 54 profesores, 3 son Catedráticos, 20 Titulares, 11 Contratado Doctor y 2 son Ayudante Doctor, 6 Profesores Colaboradores, 2 Asociados y otros 10 invitados o profesionales colaboradores en el curso 2018-2019.
La relación estudiante-profesor, con un número medio de 1,27 estudiantes, para el curso 2018-2019 y la dedicación al título es adecuada, lo que se refleja en las encuestas de satisfacción de los estudiantes con el profesorado que tiene una valoración de 4,15 sobre 5, aspecto que se ha constatado en las audiencias del panel de expertos en su visita a la universidad con estudiantes y egresados.

CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar:

El personal de apoyo, los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad de esnseñanza y aprendizaje del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El personal de apoyo del Máster durante el curso 2018-2019 incluye personal de gestión o directivos, coordinador general del máster, personal administrativo y personal de apoyo a la docencia.
El personal de apoyo a la docencia disponible es suficiente y el porcentaje de dedicación al título es adecuado para apoyar la docencia práctica. Así mismo, el personal de apoyo cuenta con la experiencia académica y profesional adecuada para dar soporte al título.
Del análisis de las diferentes evidencias presentadas por la universidad, y las audiencias mantenidas por el panel de expertos con los distintos colectivos se pueden extraer las siguientes conclusiones:
El Campus de la Universidad de Navarra en San Sebastián, que comprende 4 edificios, uno de ellos fuera del Campus de Ibaeta, ubicado en el Parque Tecnológico de Miramón (6 kms), dispone de los medios materiales necesarios para realizar una docencia de calidad adecuada al número de estudiantes y a las actividades formativas del título, confirmado durante la audiencia con estudiantes y egresados. Cuenta, además, con distintos laboratorios para la realización de las prácticas de las diferentes materias.

Al ser el número de plazas mayor que el número de estudiantes matriculados, se entiende que los laboratorios son suficientes para la titulación. También cuenta con DADUN, el depósito institucional que reúne conserva y difunde los documentos asociados a la actividad académica y científica de la Universidad de Navarra.
La Biblioteca cuenta con un buen fondo bibliográfico, adecuada a las necesidades de los estudiantes.
En lo referente al Campus de Madrid, se destaca de las audiencias del panel de expertos con los estudiantes, que, al ser un Campus nuevo, aún falta equipamiento de los laboratorios.
Los estudiantes del Máster Universitario en Ingeniería Industrial cuentan con los servicios de apoyo, orientación académica, profesional, para la movilidad y orientación laboral, los cuales se ajustan a las competencias del título, facilitando el proceso de enseñanza e inserción laboral. En el informe de autoevaluación se indica la existencia de asesoramiento individual, académico y profesional, de un profesor para cada estudiante, a través de la página web. Este sistema de tutorización personal para cada estudiante por parte de un profesor del Máster, es revisado dentro del proceso PA3 - Asesoramiento, que establece el proceso para el análisis del asesoramiento que efectúan los profesores a los estudiantes del título, del Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC).
Los estudiantes y egresados valoran positivamente la orientación recibida. Se aportan, además, como evidencias, la organización de actividades de orientación por parte del centro.
El Servicio de Relaciones Exteriores facilita orientación profesional a los estudiantes y el Servicio de Relaciones Internacionales facilita la promoción, desarrollo y ejecución de programas académicos de carácter internacional relacionados con la movilidad internacional de sus estudiantes.
Destacar que en las audiencias con egresados se pusieron de manifiesto los convenios de movilidad con universidades del máximo prestigio internacional. También se comprobó que han hecho uso de estos convenios y que les ha ayudado de forma muy positiva en su futuro profesional.
Así mismo, existen actividades completarías como por ejemplo una semana de inmersión en el IESE, donde se amplían los conocimientos de gestión industrial con clases impartidas por profesores del IESE Business School. Además de una semana de inversión en el Tecnun para los estudiantes de Madrid.
El plan de estudios del Máster Universitario en Ingeniería Industrial no contempla prácticas externas curriculares en su plan de estudios. No obstante, se pueden realizar prácticas no curriculares en el segundo curso. A través, de las audiencias con egresados y empleadores se ha constatado que los mecanismos de organización, gestión, evaluación y seguimiento son correctos. Así como, que los estudiantes realizan el TFM durante las prácticas en el segundo curso y, en la mayoría de los casos, se incorporan a la empresa tras finalizar el Máster y el período de prácticas.

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estándar:

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los egresados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior)

de la titulación.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Según las guías docentes de las asignaturas, existe una relación entre las competencias, las metodologías formativas planificadas en las mismas y los criterios de evaluación aplicados. Los resultados de aprendizaje desplegados en el plan de estudios son coherentes con el perfil de egreso. El Trabajo Fin de Máster se realiza tanto en empresas como en el ámbito de investigación. Según las audiencias con los egresados se constata que se puede realizar en el extranjero por medio de los programas de intercambio.
Conforme a las evidencias que muestran los resultados obtenidos por los estudiantes y a las entrevistas realizadas, los resultados de aprendizaje que se obtienen en las asignaturas del plan de estudios cubren los objetivos del programa.
El nivel de las competencias se corresponde adecuadamente con el nivel MECES 3 de Máster, de acuerdo a cómo está establecido en el Real Decreto 1027/2011, además de la Orden CIN/311/2009, de 9 de febrero, BOE de 18 febrero de 2009.

CRITERIO 7. INDICADORES DE RESULTADOS

Estándar:

Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

La tasa de eficiencia para los cursos 2016-2017, 2017-2018 y 2018-2019 son respectivamente: 97,74%, 95,08% y 92,98%, cumpliendo con el 90 % estimado en la memoria verificada.
La tasa de abandono del curso 2018-2019, es del 0,0%. En los cursos 2016-2017 y 2017-2018 fue de 1,25% y 1,75% respectivamente. Todos los valores están por debajo del 5% estimado en la memoria verificada.
La tasa de rendimiento, para los cursos 2016-2017 y 2017-2018, es de 97,59% y 95,00% respectivamente, mientras que para el curso 2018-2019, es del 92,80%.
Los valores de tasas de graduación para el curso 2018-2019 fue de 98,46%, cumpliendo el 95% de la memoria verificada.
Los indicadores se han mantenido estables en el tiempo y adecuados, al ámbito temático del título y su contexto. Siendo los indicadores positivos y mejores de lo marcado en la memoria del título.
El perfil de egreso está bien definido y se encuentra actualizado según se expresa en la evidencia E1_Perfil de Egreso y procedimiento de consulta. El Máster Universitario en Ingeniería Industrial está diseñado de acuerdo con la orden ministerial CIN/351/2009 y tiene su origen y justificación en la

titulación de Ingeniero Industrial, que habilita para la profesión de Ingeniero Industrial, con las atribuciones profesionales correspondientes. Es una titulación que sigue teniendo interés en el ámbito industrial actual.
Los egresados de este Máster, según se ha constatado en las audiencias con egresados, tienen una alta empleabilidad y la inserción laboral es prácticamente plena.
La satisfacción de los egresados se encuentra por encima de 7, y se constató en las audiencias tanto con estudiantes como con egresados todas las acciones que realiza la Universidad para este título sobre la empleabilidad e inserción laboral.
Los empleadores se encuentran muy satisfechos con los egresados, manifestando el interés de continuar contratándolos.
Existe encuesta de inserción laboral y además se lleva un control de la trayectoria de los estudiantes por LikedIn.
Conviene destacar que todos los estudiantes que habían desarrollado su TFM en una empresa posteriormente habían sido contratados.

MOTIVACIÓN

Una vez valorados los anteriores criterios de evaluación, la Comisión de Acreditación de ANECA emite un informe final de evaluación para la renovación de la acreditación en términos FAVORABLES

Se establecen las siguientes recomendaciones:

-Incorporar la guía docente del TFM en la página web del título.

-Realizar un seguimiento de la dotación de los laboratorios del Campus de Madrid, con el objetivo de garantizar su adecuación para el desarrollo del título.

En Madrid, a 29/03/2021:

La Directora de ANECA