

FECHA: 26/07/2024

EXPEDIENTE Nº: 3093/2009

ID TÍTULO: 2502451

## EVALUACIÓN SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE PLAN DE ESTUDIOS

Denominación del Título	Graduado o Graduada en Ingeniería Eléctrica por la Universidad de Cantabria
Universidad solicitante	Universidad de Cantabria
Universidad/es participante/s	Universidad de Cantabria
Centro/s	<ul style="list-style-type: none"><li>• Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación</li></ul>
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

El Consejo de Universidades ha remitido a ANECA la solicitud de MODIFICACIÓN del plan de estudios ya verificado de este título oficial, para su evaluación a los efectos del procedimiento de modificación regulado en el Real Decreto 822\2021.

La evaluación de la modificación del plan de estudios se ha realizado de forma colegiada por una Comisión de Evaluación formada por expertos del ámbito académico, profesionales y estudiantes. Los miembros de la Comisión han sido seleccionados y nombrados según el procedimiento que se recoge en la Web de la agencia dentro del programa VERIFICA.

Una vez examinada la solicitud de modificaciones la Comisión de Evaluación emite un informe de evaluación FAVORABLE, considerando que:

#### OBSERVACIONES AL CONSEJO DE UNIVERSIDADES

Este título se ha evaluado conforme a la orden CIN/351/2009, 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 Técnico Industrial.

La evaluación se ha realizado atendiendo al número de plazas de nuevo ingreso (45 plazas).

#### MOTIVACIÓN

La propuesta de Modificación del Título Oficial no supone un cambio que afecte a su naturaleza y objetivos.

El presente informe únicamente recoge la evaluación de los aspectos señalados en la solicitud de modificaciones presentadas a través de la sede electrónica del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, no considerándose evaluados aquellos aspectos que la Universidad haya modificado en la memoria y no hayan sido señalados en el formulario de modificación.

#### MODIFICACIONES SOLICITADAS

0 - Descripción general

---

La modificación y actualización de memorias al Real Decreto 822/2021 se incardina dentro de una decisión estratégica de la UC de implementar los planes actualizados para el curso académico 2024-2025. Entre otras modificaciones, se plantean aquellas comunes a todos grados de la UC, como la supresión del carácter básico de la asignatura Inglés, sustituyéndola por una asignatura optativa de Inglés específico. Asimismo, la inclusión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como asignatura básica transversal, y la incorporación de esta temática en al menos tres asignaturas obligatorias, y el TFG. El RD/822 origina además otras modificaciones motivadas por: -Redefinición de los ámbitos de conocimiento con la consecuente adscripción de los planes de estudio y la asignación de al menos la mitad de los créditos básicos a dicho ámbito. - Redefinición de los objetivos (resultados) de aprendizaje en términos de conocimientos, competencias o capacidades y habilidades. - Redefinición de las condiciones para el reconocimiento de créditos por otra formación de nivel de grado o superior.

#### 1.1-1.3 - Denominación, ámbito, menciones/especialidades y otros datos básicos

Actualización de los datos, se ha adscrito a la titulación al ámbito de conocimiento de Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.

#### 1.4-1.9 - Universidades, centros, modalidades, créditos, idiomas y plazas

Actualización de datos, se ha aumentado el número de plazas de nuevo ingreso para primer curso de 30 a 45 e incluidos los datos de modalidad e idioma. Se ha modificado la distribución de créditos obligatorios y optativos, pasando éstos de 210 a 204 y de 18 a 24, respectivamente. Además, se ha ampliado la oferta de optatividad, añadiendo dos nuevas materias, Idioma moderno y Prácticas Académicas Externas. Asimismo, se ha eliminado la obligatoriedad de cursar las asignaturas de una determinada materia tecnológica optativa de 18 créditos para la obtención del título. Se establece la posibilidad de modificar la optatividad tanto en materias como en asignaturas a lo largo de la vigencia de la presente memoria. En este mismo apartado de la memoria se ha actualizado la información relativa a la oferta de másteres de la ETSIIT vinculada al Grado en Ingeniería Eléctrica.

#### 1.10 - Justificación del interés del título

Actualización de anexo 1.10 de justificación del título se han reordenado y simplificado las justificaciones de la memoria precedente. Se mantiene la justificación del interés académico o profesional y los referentes externos, eliminando los epígrafes bajo el título ¿Descripción de los procedimientos de consulta internos y externos utilizados para la elaboración del plan de estudios?, tanto internos como externos. Igualmente, se han actualizado los datos de

inserción laboral.

1.11-1.13 - Objetivos formativos, estructuras curriculares específicas y de innovación docente

Incluidos los Objetos Formativos

1.14 - Perfiles fundamentales de egreso y profesiones reguladas

Incluidos los perfiles de egreso

2 - Resultados del proceso de formación y aprendizaje

Se han tomado las competencias básicas, generales, transversales y específicas incluidas en la propuesta de modificación del título del año 2021, que ya aparecían en la memoria integrada de la titulación del año 2009, y se han convertido en resultados de aprendizaje, clasificándolas, en función de su naturaleza, en tres categorías: de conocimientos (CON), habilidades (HAB) y competencias (COM). Se ha creado una nueva competencia recogida en las directrices para la introducción de la sostenibilidad en el Curriculum de la CRUE, ¿Obtener la capacidad de contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global?. La competencia de comunicación en lengua extranjera, asociada a la desaparecida asignatura de inglés básica de primer curso, se ha eliminado como competencia de la titulación, puesto que ahora sólo se trabaja dentro del módulo optativo.

3.1 - Requisitos de acceso y criterios de admisión

Incluidos los requisitos de acceso y procedimientos de admisión de estudiantes

3.2 - Criterios de transferencia y reconocimiento de créditos

Se ha sustituido el texto de descripción de los criterios de reconocimiento y transferencia de créditos por un enlace a la normativa actual de la Universidad de Cantabria (Título III de la Normativa de Gestión Académica de Estudios de Grado), ya que transcribía literalmente el texto de dicha normativa. Además, se detallan los dos tipos de actividades universitarias susceptibles de ser utilizadas para reconocer hasta 12 créditos de carácter optativo. Se ha modificado el apartado de reconocimiento de créditos por experiencia laboral y profesional acreditada.

3.3 - Movilidad de los estudiantes propios y de acogida

Se ha actualizado el texto relativo al procedimiento para la organización de la movilidad que en la memoria original hacía referencia a normativa que ya no está vigente. Se han actualizado nombres de órganos de gestión de la Universidad de Cantabria, como el del Vicerrectorado de Internacionalización y Compromiso Global y enlaces a páginas web, incluyendo uno específico a la normativa particular del centro.

#### 4.1 - Estructura básica de las enseñanzas

Se elimina la asignatura de inglés del módulo básico, con lo que la formación básica y básica transversal pasa a tener 66 créditos. Se incrementa el módulo optativo de 18 a 24 créditos y se incluye dos materias optativas adicionales, Idioma Moderno y Prácticas académicas externas, de 6 créditos cada una de ellas. Al incrementarse el módulo optativo, este pasa a tener una distribución de 6 y 18 ECTS en el primer y segundo cuatrimestre de cuarto curso, respectivamente (en el plan antiguo, la optatividad se concentraba en el segundo cuatrimestre de cuarto curso, con 18 ECTS). Se han inscrito las asignaturas básicas en el ámbito de conocimiento de Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación. En la distribución de asignaturas por cursos y cuatrimestres, la asignatura de Química pasa a impartirse en el primer cuatrimestre del primer curso (ubicación original de la asignatura básica de Inglés suprimida), la asignatura de Materiales, Elasticidad y Resistencia de Materiales, pasa a impartirse en el primer cuatrimestre del segundo curso (ubicación previa de Química) y la asignatura de Producción y Organización Industrial pasa al primer cuatrimestre del tercer curso (lugar anteriormente ocupado por Materiales, Elasticidad y Resistencia de Materiales). La optativa 1 se impartirá en el lugar ocupado anteriormente por la asignatura Producción y Organización Industrial, primer cuatrimestre de cuarto curso. La nueva competencia COM28 se ha asociado a la asignatura de Valores Transversales y Objetivos de Desarrollo Sostenible, además de a la asignatura básica de Empresas y a las obligatorias de Producción y Organización Industrial, Generación Eléctrica, y Seguridad Eléctrica, Proyectos y Medioambiente. También se ha asociado al TFG. Esta información también aparece en el anexo 4.1. Se han actualizado los apartados 4.1.a, 4.1.b y 4.1.c del anexo 4.1 para que recojan la nueva estructura del Plan de Estudios. Así, en el apartado 4.1.a se han modificado los párrafos aclaratorios sobre las materias que conforman la nueva oferta de asignaturas básicas, obligatorias y optativas y su nuevo reparto por cuatrimestres, indicando los modificados balances de créditos de cada categoría las opciones disponibles en el módulo de optatividad, entre las que se encuentran las nuevas optatividades de Idioma moderno y Prácticas académicas externas. Se han eliminado referencias a planes de estudio extinguidos. También se ha modificado la referencia a ¿prácticas externas? o ¿prácticas en empresa? por ¿prácticas académicas externas?, y se ha cambiado la referencia a competencias por resultados de aprendizaje. Se ha eliminado el párrafo explicativo del resto

---

de oferta de títulos de grado de la Escuela. Se ha incluido información sobre la adhesión del Plan de Estudios a los principios y valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), citando la competencias y conocimientos relacionados, así como las asignaturas del plan que trabajan más directamente los ODS. En los apartados 4.1.b y 4.1.c se ha incluido información detallada sobre las nuevas asignaturas/materias del plan de estudios (Valores Transversales y Objetivos de Desarrollo Sostenible, Idioma moderno y Prácticas Académicas Externas), tanto sobre distribución de créditos, resultados de aprendizaje y contenidos, como sobre distribución de horas presenciales y no presenciales de las actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación. Se ha incluido en un anexo del apartado 4.1.c una tabla resumen con los resultados de aprendizaje del título y su correspondencia con las materias del Plan de Estudios. En el apartado 4.1.d se ha introducido la organización académica y administrativa de los grados del ámbito industrial de la Escuela. A continuación, se han descrito los mecanismos de coordinación horizontal y vertical relacionados con la docencia que posee el grado.

#### 4.2 - Actividades y metodologías docentes

En el apartado 4.2 se ha modificado la redacción de una metodología docente que ahora es: ?Trabajos individuales y en grupo de potenciación de la formación de tipo transversal en valores, habilidades y objetivos de desarrollo sostenible.? eliminando la referencia al idioma inglés y añadiendo la de los ODS.

#### 4.3 - Sistemas de evaluación

Incluida actualización de la información

#### 5 - Personal académico y de apoyo a la docencia

Incluidos los anexos

#### 6 - Recursos materiales e infraestructurales, prácticas y servicios

Incluido el anexo

#### 7.1 - Cronograma de implantación

Incluido el curso

#### 7.2 - Procedimiento de adaptación

Actualizado procedimiento de adaptación

#### 8.1 - Sistema Interno de Garantía de la Calidad

Incluido enlace

#### 8.2 - Información pública

Se ha introducido la información referente al apartado 8.2 recogiendo lo señalado al respecto de información pública en el Manual del Sistema de Garantía Interno de Calidad de la ETSIIT.

#### 9.1 - Responsable del título

Incluidos los datos

#### 9.2 - Representante legal

Incluidos los datos

#### 9.3 - Solicitante

Incluidos datos

#### 11 - Informe del SIGC

Se incluye el informe SIGC.

DIRECTORA  
Pilar Paneque Salgado