

FECHA: 27/03/2018

EXPEDIENTE Nº: 2235/2009

ID TÍTULO: 2501490

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

<b>Denominación del Título</b>	Graduado o Graduada en Ingeniería Informática por la Universidad Pública de Navarra
<b>Menciones</b>	Mención en Ingeniería del software, Mención en Computación y sistemas inteligentes, Mención en Tecnologías de la información
<b>Universidad solicitante</b>	Universidad Pública de Navarra
<b>Universidad/es participante/s</b>	Universidad Pública de Navarra
<b>Centro/s</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y Telecomunicación</li></ul>
<b>Rama de Conocimiento</b>	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. Dicha solicitud se presenta al amparo del artículo 28 del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010, por el que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudios ya verificados.

La evaluación de la modificación del plan de estudios se ha realizado por una Comisión de Evaluación formada por expertos nacionales e internacionales 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.

Dicha Comisión de evaluación, de forma colegiada, ha valorado la modificación del plan de estudios de acuerdo con los criterios recogidos en el Protocolo de evaluación para la verificación.

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 atendiendo a la resolución de 8 de junio de 2009, de la Secretaría General de Universidades, por la que se da publicidad al Acuerdo del Consejo de Universidades, por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de solicitud de títulos oficiales en los ámbitos de la Ingeniería Informática, Ingeniería Técnica Informática e Ingeniería Química.

### **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**

1.3. Universidades y centros en los que se imparte. 2.1. Justificación, adecuación de la propuesta y procedimientos. 4.2. Requisitos de acceso y criterios de admisión. 4.3. Apoyo a estudiantes. 4.4. Sistema de transferencia y reconocimiento de créditos. 5.1. Descripción del plan de estudios. 5.5. Módulos, Materias y/o asignaturas. 6.1. Profesorado. 6.2. Otros recursos humanos. 8.1. Estimación de resultados con valores cuantitativos. 8.2 - Procedimiento general para valorar el progreso y los resultados. 11.1. Responsable del título. 11.2. Responsable legal. 11.3. Solicitante

### **1.3 – Universidades y centros en los que se imparte**

MODIFICACIÓN 1: Se ha aumentado el número de plazas de nuevo ingreso ofertadas de 90 plazas a 100. JUSTIFICACIÓN: durante los últimos cursos de impartición del título se ha superado ligeramente (inferior al 5%) el número de estudiantes de nuevo ingreso, motivado por pequeños desajustes generados entre los procesos de admisión y matrícula. Por este motivo, y a recomendación del panel de Acreditación, se va a modificar el número de plazas de nuevo ingreso. Este aumento no requiere nuevos recursos humanos ni materiales por parte de la Universidad. MODIFICACIÓN 2: actualización del enlace web de las Normas de Permanencia. JUSTIFICACIÓN: la última versión de la Normativa de Permanencia de los Estudios de Grado y Máster (normativa vigente) es posterior a la verificación de la memoria, y por tanto se ha actualizado el enlace web. MODIFICACIÓN 3: actualización del número de créditos ECTS de matrícula mínima y máxima por curso académico y tipo de matrícula. JUSTIFICACIÓN: La última versión de la Normativa Reguladora de los Estudios de Grado (normativa vigente), que fue aprobada en Consejo de Gobierno el 15 de junio de 2016 y publicada en BON el 19 de julio del mismo año, regula la tipología de estudiante en función de su dedicación anual. Teniendo en cuenta la normativa anterior, se han actualizado el número de créditos ECTS de matrícula mínima y máxima por curso académico y tipo de matrícula.

### **2.1 – Justificación, adecuación de la propuesta y procedimientos**

Se ha añadido un apartado al comienzo del documento que describe la justificación, adecuación de la propuesta y procedimientos. JUSTIFICACIÓN: con objeto de reflejar en la memoria del título la última versión de la Normativa Reguladora de los Estudios de Grado (normativa vigente), que fue aprobada en Consejo de Gobierno el 15 de junio de 2016 y publicada en BON el 19 de julio del mismo año, se ha considerado oportuno introducir un apartado al comienzo del documento que refleje las principales novedades de dicha normativa. Estas novedades son el paso de una matrícula semestral a anual y la

actualización del número mínimo y máximo de créditos por curso académico y tipo de matrícula. El citado apartado ha sido introducido como 2.-1 Solicitud de Modificación de Título (enero de 2018) para que anteceda al apartado 2.0 Repuesta a las propuestas de informes provisionales realizadas por ANECA del documento.

#### **4.2 – Requisitos de acceso y criterios de admisión**

Se ha realizado una descripción amplia y detallada de los requisitos de acceso y criterios de admisión del Grado, quedando reflejados los principales aspectos de la normativa de la propia universidad.

#### **4.3 - Apoyo a estudiantes**

Se ha añadido una descripción del Plan Mentor que se puso en marcha en el curso 2016-2017.

#### **4.4 - Sistemas de transferencia y reconomiento de créditos**

Se ha actualizado el apartado 4.4 Sistemas de Transferencia y Reconocimiento de Créditos incluyendo la modificación de la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos y la ratificación de las tablas de reconocimiento de créditos a estudiantes procedentes de enseñanzas superiores oficiales no universitarias. Asimismo, se incluye una tabla comparativa correspondiente a las materias de un título de enseñanza superior no universitaria cuyas competencias pudieran ser reconocidas en este Grado, con un número de créditos reconocidos igual al valor máximo de reconocimiento de créditos propuesto.

#### **5.1 – Descripción del plan de estudios**

Se han modificado las tablas de distribución temporal de las asignaturas de estudios de tal forma que las asignaturas: Matemática Discreta y Lógica, Programación, Sistemas Inteligentes. Aplicaciones y Aprendizaje formal. Sistemas de ayuda a la toma decisión, están distribuidas correspondiendo con su nueva distribución temporal.

#### **5.5 – Módulos, Materias y/o Asignaturas**

MODIFICACIÓN 1: en relación a la organización temporal de las enseñanzas, se han trasladado 6 ECTS de la Materia Matemáticas del semestre 1 al 2. En concreto, se ha trasladado la asignatura Matemática Discreta y Lógica de 6 ECTS. Consecuentemente, la asignatura Programación de la Materia Informática de 6 ECTS se ha pasado del semestre 2 al 1. JUSTIFICACIÓN: el objetivo de este cambio es realizar una mejor distribución de los

contenidos de la materia Informática. Después de varias reuniones de coordinación entre los profesores de las materias de Informática, Matemáticas y Métodos, se decidió que era más conveniente esta secuenciación de las asignaturas. MODIFICACIÓN 2: en relación a la organización temporal de las enseñanzas, se ha trasladado la asignatura "Sistemas Inteligentes. Aplicaciones" al 6º semestre y la asignatura "Aprendizaje Formal. Sistemas de ayuda a la decisión" al semestre 5º. Ambas asignaturas son asignaturas optativas del Módulo Mención de Computación y Sistemas Inteligentes. JUSTIFICACIÓN: el objetivo de este cambio es realizar una mejor distribución de los contenidos de la materia. Después de varias reuniones de coordinación entre los profesores de la materia de Sistemas Inteligentes, se decidió que era más conveniente esta secuenciación de las asignaturas, de tal forma que las competencias que desarrolla la asignatura de Aprendizaje Formal. Sistemas de ayuda a la toma de decisión se adquieran por los estudiantes el semestre anterior a cursar las asignaturas de "Descubrimiento del conocimiento. Minería de datos" y de "Sistemas Inteligentes. Aplicaciones". MODIFICACIÓN 3: en relación a las lenguas en las que se imparte cada Materia y Asignatura, se han actualizado varias Asignaturas que en la actualidad, además de ofertarse en castellano, se están ofertando en inglés y/o euskera. JUSTIFICACIÓN: el objetivo de esta modificación es actualizar las lenguas en las que se oferta cada Asignatura. MODIFICACIÓN 4: se han añadido algunas competencias básicas en diferentes materias ya que no se habían incluido anteriormente por error. MODIFICACIÓN 5: se han modificado los valores de ponderación mínima y máxima de los sistemas de evaluación para adecuarlos a las necesidades docentes. MODIFICACIÓN 6: se han eliminado los siguientes contenidos de la materia Computación: Computación molecular. Computación basada en ADN. Máquinas moleculares. JUSTIFICACIÓN: durante el desarrollo del título se ha visto que eran contenidos de más alto nivel, correspondientes a nivel de Máster. MODIFICACIÓN 7: Se han eliminado dos resultados de aprendizaje del Módulo de Mención de Computación y Sistemas Inteligentes referentes a los sistemas interactivos y el hogar digital. JUSTIFICACIÓN: durante el desarrollo del título se ha visto que eran contenido de más alto nivel, correspondientes a nivel de Máster. MODIFICACIÓN 8: Se han modificado los resultados de aprendizaje del Módulo de Mención de Computación y Sistemas Inteligentes. Realmente son los mismos contenidos, pero se han reordenado para que aparezcan en el mismo orden que el de las asignaturas donde se están impartiendo. JUSTIFICACIÓN: anteriormente estaban descritos todos juntos y no estaba clara su distribución por asignaturas.

## **6.1 – Profesorado**

En relación al Personal Académico, se ha actualizado el documento incluyendo una descripción detallada del profesorado que imparte docencia en lengua inglesa. JUSTIFICACIÓN: el objetivo de esta modificación es añadir al documento del Personal Académico del título una descripción detallada del profesorado que imparte docencia en

lengua inglesa. Está modificación está motivada por la actualización que se ha llevado a cabo en las lenguas en las que se ofertan las Asignaturas.

## **6.2 – Otros recursos humanos**

Se ha añadido una descripción detallada del personal de apoyo al título, necesarios para llevar a cabo el plan de estudios propuesto. JUSTIFICACIÓN: se ha realizado una descripción más detallada que la anterior de los recursos humanos de apoyo, necesarios para llevar a cabo el plan de estudios propuesto. Se han detallado el número de recursos, las categorías administrativas o laborales y el porcentaje de participación.

## **8.1 - Estimación de resultados con valores cuantitativos**

Se ha eliminado un párrafo que correspondía a la matrícula semestral y se ha añadido otro párrafo referente al artículo 18 de la nueva normativa JUSTIFICACIÓN: el objetivo de esta modificación es actualizar el documento que describe la justificación de los indicadores propuestos mediante la última versión de la Normativa Reguladora de los Estudios de Grado (normativa vigente), que fue aprobada en Consejo de Gobierno el 15 de junio de 2016 y publicada en BON el 19 de julio del mismo año. En resumen, se elimina la matrícula semestral y pasa a ser anual y por otra parte los estudiantes se verán obligados a matricularse de las asignaturas que tengas suspendidas del curso anterior.

## **8.2 – Procedimiento general para valorar el progreso y los resultados**

Se ha especificado el procedimiento para valorar el progreso y los resultados del aprendizaje con amplitud y sin enlaces.

## **11.1 - Responsable del título**

Se ha actualizado el Responsable del título. JUSTIFICACIÓN: la persona que ocupa el cargo de Director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación ya no es la misma que en el momento en el que se Verificó la Memoria del título (año 2012). El Responsable del título también es el Solicitante.

## **11.2 - Representante legal**

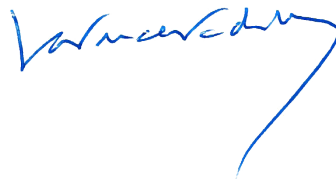
Se ha actualizado el Responsable legal del título. JUSTIFICACIÓN: la persona que ocupa el cargo de Vicerrector/ra de Enseñanzas ya no es la misma que en el momento en el que se Verificó la Memoria del título (año 2012).

### 11.3 - Solicitante

Se ha actualizado el Solicitante del título. JUSTIFICACIÓN: la persona que ocupa el cargo de Director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación ya no es la misma que en el momento en el que se Verificó la Memoria del título (año 2012). El Responsable del título también es el Solicitante.

Madrid, a 27/03/2018:

EL DIRECTOR DE ANECA



José Arnáez Vadillo