

## INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN (Informe Final)

<b>Denominación del Título</b>	Programa de Doctorado en Ingeniería Industrial, Informática y Medioambiental por la Universidad de La Laguna
<b>Universidad solicitante</b>	Universidad de La Laguna
<b>Universidad/es participante/s</b>	Universidad de La Laguna
<b>Centro/s</b>	• Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado de la Universidad de La Laguna (EDEPULL)

El Consejo de Universidades ha remitido a ANECA la solicitud de MODIFICACIÓN del programa de doctorado arriba mencionado. 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 los títulos ya verificados.

Esta evaluación ha sido realizada, de forma colegiada, por la correspondiente Comisión de Evaluación formada por expertos del ámbito académico y estudiantes del título que han sido seleccionados y nombrados conforme al procedimiento que se recoge en la página web de la agencia dentro del programa VERIFICA DOCTORADO.

Dicha Comisión de evaluación ha valorado la modificación del programa de doctorado de acuerdo a los criterios de evaluación establecidos en el Real Decreto 99/2011 y a las directrices recogidas en la Guía de Apoyo: Evaluación para la modificación de Enseñanzas Oficiales de Doctorado.

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

### 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**

En esta solicitud el texto original se ha puesto todo en negro. Los cambios introducidos se han puesto en rojo y tachado, donde corresponda. Esta solicitud ha sido realizada para dar cabida a una necesidad detectada en los últimos años con el tipo de estudiante que solicita su admisión dentro del programa de doctorado. Actualmente, muchas de las solicitudes recibidas son de posibles estudiantes que se encuentran ya en el mercado laboral y que han decidido realizar una tesis doctoral. Esta circunstancia nos lleva a plantear una modificación en dos aspectos fundamentales: 1.- Aumento de la posibilidad máxima de matrículas a tiempo parcial en el programa, pasando del actual 10% al 50% propuesto. 2.- Para poder realizar una tesis con mención internacional es necesario realizar estancias en otros centros. Como se ha comentado en el apartado anterior, el tipo de estudiante que solicita el acceso al programa se encuentra, en su mayoría, incorporado en el mercado laboral, por lo que resulta muy complejo que puedan realizar estas estancias. Si bien desde la Dirección del programa se da difusión y se anima al alumnado a realizar estancias, la coyuntura actual dificulta que se pueda llegar al 40% de tesis leídas con mención internacional. Finalmente, y debido a la creación de la Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado, se ha indicado en la memoria la adscripción del título a la mencionada Escuela. Se han corregido las referencias a la denominación título, que no coincidía con la que aparecía en la Descripción del título original. En concreto se han realizado los siguientes cambios: En el apartado 1.1 se han introducido los códigos ISCED correspondientes En el apartado 1.2 se ha corregido la denominación del Título, que aparece como "Ingeniería y Medioambiente", por su denominación correcta: "Ingeniería Industrial, Informática y Medioambiental". Se ha modificado el apartado 3.2 para aumentar el porcentaje de plazas a tiempo parcial. En el apartado 4 se ha modificado la descripción de la actividad Taller por línea de investigación. En el apartado 5.2 se han corregido errores tipográficos y la denominación del título. Se ha modificado la redacción del apartado 5.3. Se modifican los apartados 7 y 8.3 para corregir la denominación del título. Se han modificado los apartados 9.1, 9.2 y 9.3 para actualizar los nombres de los responsables asociados a la solicitud.

#### **1.1 - Datos básicos de la descripción del título**

Se han introducido los códigos ISCED correspondientes

#### **1.2 - Contexto**

En este apartado se ha corregido la denominación del Título, que aparece como "Ingeniería y Medioambiente", por su denominación correcta: "Ingeniería Industrial, Informática y Medioambiental". De esa forma, la frase queda redactada de la siguiente forma: "El programa de doctorado en Ingeniería Industrial, Informática y Medioambiental constituye, por sus antecedentes, un referente en este campo en la Universidad de La Laguna y se integrará, por tanto, en dicha estrategia." Actualmente la Escuela de Doctorado de la Universidad de La Laguna ya es la encargada de la gestión de los programas de doctorado, por lo que se modifica una

frase indicándolo en presente. De esa forma, la frase queda redactada de la siguiente manera: "El Programa de Doctorado en Ingeniería Industrial, Informática y Medioambiental se integra en la Escuela de Doctorado de la Universidad de La Laguna de reciente creación."

### **3.2 - Requisitos de acceso y criterios de admisión**

Desde la puesta en marcha del programa de Doctorado en Ingeniería Industrial, Informática y Medioambiental, el perfil de alumnado que ha solicitado su acceso ha sido de egresados que se encuentran actualmente incorporados en el mundo laboral, que han decidido, tras un tiempo en sus trabajos, realizar una tesis doctoral. Los últimos años, las dificultades económicas y de acceso a becas o contratos de investigación que permitan una dedicación plena a las labores del doctorado ha producido que el perfil de estudiante que ya se encuentre trabajando haya aumentado. Si bien actualmente la memoria del título permite hasta un 10% de matriculación parcial (3 plazas), desde la Comisión de Ordenación Académica consideramos más adecuado subir hasta el 40% (12 plazas) para dar respuesta, si fuera necesario en un futuro, a esta necesidad, aunque la prioridad sea que el alumnado se matricule en la modalidad de tiempo completo. El cambio propuesto queda redactado de la siguiente forma: 40% de las mismas (12 plazas), en lugar de lo que se encuentra actualmente: 10% de las mismas (3 plazas).

### **4 - Actividades formativas**

Dentro de las actividades propuestas, en la solicitud original aparece un Taller por línea de investigación, con el Id "A", donde el alumnado hace pública los avances en la investigación. En la actividad original aparece que la exposición se debe realizar en español. En esta solicitud de modificación proponemos que el idioma de la actividad sea inglés. De esa forma, la descripción del taller quedaría expresada de la siguiente manera: "Taller por línea de investigación: Esta actividad consistirá en la exposición pública de los avances en la investigación de cada uno de los alumnos de una línea de investigación. Tras la exposición, se abrirá un turno de preguntas en el que podrá intervenir cualquier profesor o alumno planteando dudas o recomendaciones. Se realizará un seminario por curso académico, que se celebrará en el mes de julio. La exposición se realizará en inglés. Al finalizar esta actividad el alumno habrá sido capaz de estructurar y presentar los avances de su investigación y de discutir acerca de los logros alcanzados."

### **5.2 - Seguimiento del doctorando**

Detectado un error tipográfico, se ha procedido a cambiar la siguiente frase: En donde pone: "...dos de la línea "Ingeniería civil e industrial. tecnología electrónica y comunicaciones"...", la frase ha sido corregida y aparece: "...dos de la línea "Ingeniería industrial, tecnología electrónica y comunicaciones"..." En este apartado se ha corregido también la denominación del Título, que aparece como "Ingeniería y Medioambiente", por su denominación correcta: "Ingeniería Industrial, Informática y Medioambiental".

### **5.3 - Normativa para la presentación y lectura de Tesis Doctor**

En este apartado, en el Artículo 31.- Premios Extraordinarios de Doctorado

aparecen en la memoria actual los siguientes aspectos: Según lo dispuesto en el apartado 3 del artículo 24, para que una tesis doctoral sea informada favorablemente por la comisión académica debe venir avalada por, al menos, un artículo aceptado para su publicación en una revista incluida en el Journal Citation Reports (JCR) que elabora el Institute of Scientific Information (ISI). Se prevé que el 5% de las tesis leídas lo sea en la modalidad de cotutela y que el 40% obtenga la mención internacional. Asimismo, se prevé que el 40% de los alumnos realice una estancia en algún otro centro de investigación. Consideramos que la ubicación en el Artículo 31 no es correcta, dado que se trata de aspectos relativos a la defensa de la tesis doctoral, por lo que consideramos que es más apropiado hacer referencia a esos criterios en el Artículo 24.- Tesis doctoral. En este programa de Doctorado, debido a su naturaleza, se puede dar el caso que el alumnado en el transcurso de su Tesis doctoral considere que sus resultados pueden ser objeto de patente y por lo tanto no puede proceder a la publicación de los resultados. Por lo tanto, reformamos el Artículo 24, apartado 3 original, para que quede redactado como sigue a continuación: 3. Para que la comisión pueda informar favorablemente para la defensa de un trabajo de Tesis Doctoral, este debe venir avalado por al menos una publicación en revista o al menos una patente en explotación. Si el aval científico es mediante publicación en revista, esta debe estar indexada en Journal Citation Reports de Thomson. Si el aval de la tesis es mediante una patente, se deberá acreditar que se encuentra en explotación. En ambos casos el trabajo publicado o patentado debe ser resultado directo del trabajo de investigación objeto de la tesis doctoral y debe aparecer referenciado adecuadamente en aquellos capítulos de la tesis relacionados con la publicación. Sin embargo, el apartado 3 original introduce la posibilidad de que la comisión pueda establecer otros requisitos, con lo que quedaría redactado de la siguiente forma y numerado como apartado 4. 4. La comisión académica podrá establecer otros requisitos que deban reunir sus tesis doctorales para informar favorablemente su presentación. Respecto al otro aspecto que originalmente aparece en el Artículo 31, se considera apropiado hacer mención al porcentaje de las cotutelas de manera separada a la mención internacional. Este apartado quedaría redactado como sigue a continuación: 5. Se prevé que 5% de las tesis leídas lo sea en la modalidad de cotutela. Finalmente, como se indica en el apartado 3.2, el tipo de estudiante que actualmente está solicitando el acceso al programa de doctorado, es estudiante que se encuentra incorporado al mercado laboral. Si bien desde la Comisión de Ordenación Académica se da difusión de los programas de movilidad, becas y ayudas para la realización de estancias en otros centros y se insta y anima al estudiante a su realización, comprendemos que es bastante complejo dada su situación laboral y la coyuntura económica. Consideramos que el porcentaje que aparece en la memoria de Verificación, 40%, es completamente inabordable actualmente, por lo que proponemos la redacción del apartado 6 dentro del Artículo 24 de la siguiente manera y retirando la referencia en el Artículo 31. 6. Se dará difusión a los programas de movilidad y se promoverá que el alumnado realice estancias en algún otro centro de investigación para la realización de tesis con mención internacional.

## **7 - Recursos materiales y apoyo disponible para los doctorandos**

En este apartado se ha corregido la denominación del Título, que aparece como "Ingeniería y Medioambiente", por su denominación correcta: "Ingeniería Industrial, Informática y Medioambiental".

### **8.3 - Datos relativos a los resultados de los últimos 5 años y previsión de los resultados del programa.**

En este apartado se ha corregido la denominación del Título, que aparece como "Ingeniería y Medioambiente", por su denominación correcta: "Ingeniería Industrial, Informática y Medioambiental".

### **9.1 - Responsable del título**

La persona responsable del título es ahora el Director de la Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado y se han modificado los datos.

### **9.2 - Representante legal**

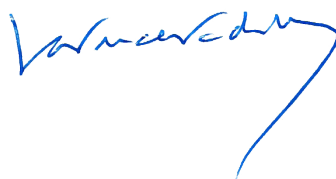
El representante legal ha cambiado y se ha procedido a modificar los datos de contacto.

### **9.3 - Solicitante**

El solicitante ha cambiado y se ha procedido a modificar los datos de contacto.

Madrid, a 04/06/2018:

EL DIRECTOR DE ANECA



José Arnáez Vadillo