

## INFORME FINAL DE SEGUIMIENTO

### Máster Universitario en Ingeniería Electrónica / Máster / UAH / 2021 / Seguimiento

#### DATOS DEL TÍTULO

<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	4316833
<b>Denominación Título:</b>	Máster Universitario en Ingeniería Electrónica
<b>Universidad responsable:</b>	Universidad de Alcalá
<b>Universidades participantes:</b>	-
<b>Centro en el que se imparte:</b>	Escuela Politécnica Superior
<b>Nº de créditos:</b>	60
<b>Idioma:</b>	Español
<b>Modalidad:</b>	
<b>Fecha de la resolución de verificación:</b>	11-04-2019

#### MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN DE SEGUIMIENTO

<b>Presidente/a del Pleno:</b>	Federico Morán Abad
<b>Presidente/a Panel Artes y Humanidades:</b>	Carmen Galán Rodríguez
<b>Presidente/a Panel Ciencias:</b>	Jose Abel Flores Villarejo
<b>Presidente/a Panel Ciencias de la Salud:</b>	Matilde Sierra Vega
<b>Presidente/a Panel Ciencias Sociales y Jurídicas:</b>	Oscar David Marcenaro Gutiérrez
<b>Presidente/a Panel Ingeniería y Arquitectura:</b>	Emilio Camacho Poyato
<b>Vocal estudiante:</b>	Fermin Pedregosa Argüelles
<b>Secretario/a:</b>	Marta Fernández Vázquez

La Fundación para el Conocimiento Madrimasd, órgano de evaluación en el ámbito universitario de la Comunidad de Madrid, ha procedido a evaluar el seguimiento del título oficial arriba citado en el marco establecido por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la Ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales así como por los estándares y directrices para el aseguramiento de la calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior.

El seguimiento debe concebirse como un proceso cíclico, orientado a la mejora continua y al mismo tiempo una oportunidad para las universidades madrileñas de poner en valor su oferta educativa y el compromiso hacia la excelencia de sus títulos.

El Comité de Evaluación de Seguimiento de la Fundación para el Conocimiento Madrimasd es el órgano responsable de emitir los informes finales de seguimiento. Trascurrido el plazo de veinte días para la presentación de alegaciones al Informe provisional y considerando toda la información disponible en el expediente de evaluación del título, se emite el presente Informe Final:

## CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTRICES

### DIMENSIÓN I. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

#### CRITERIO 1. LA PLANIFICACIÓN REALIZADA:

B: El estándar para esta directriz se logra completamente.

Justificación de la valoración: El máster se imparte en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Alcalá en castellano y la oferta de nuevo ingreso es de 20 alumnos. Se han ofertado los dos perfiles previstos (profesional e investigador) y las dos especialidades previstas en el perfil investigador.

El número de estudiantes de nuevo ingreso real en el curso 2019/20 fue de 21 (dentro del margen de +10% establecido por la UAH), de los cuales se matricularon 16 a tiempo completo y 5 a tiempo parcial.

Los criterios de admisión se basan en el estudio del perfil del estudiante, de su formación y su CV, según afinidad a los contenidos del máster. Se puede realizar una entrevista personal. Se proporciona como evidencia los perfiles de ingresos de los estudiantes en el curso 2019/20, los cuales son coherentes con la Memoria verificada.

El plan de estudios está compuesto de dos especialidades: Sistemas Electrónicos de Potencia y Gestión de Energía; Sistemas Electrónicos Sensado y Control de Red. La información concuerda con la Memoria verificada.

Las guías docentes están completas y recogen todos los puntos necesarios. Siguen un mismo patrón, lo que facilita la lectura y la búsqueda de información. Desde el curso 2020-21 se ha incorporado en inglés el resumen de la asignatura (Course Summary) en todas las guías, dado que todas las asignaturas del máster contemplan la modalidad de English Friendly. La mayoría de las guías docentes no incluyen el nombre de los profesores, sino que remiten a la información en la web de la asignatura, donde sí aparece.

Las prácticas externas se planifican conjuntamente entre la profesora responsable asignada por la comisión docente del máster y el servicio de la UAH. La evaluación de las prácticas se basa en tres informes, Informe del tutor, del responsable y del estudiante, conforme a lo verificado.

El reconocimiento de créditos sigue la normativa de la universidad, que se recoge en la Memoria Verificada y en la web de la titulación. Tres estudiantes han solicitado y obtenido reconocimiento parcial de créditos por experiencia previa en el sector. La experiencia se ha justificado plenamente con todo tipo de documentación.

La normativa de permanencia es la de los postgrados de la UAH, conforme a lo verificado.

La coordinación docente se analiza en la Comisión Académica, donde están presentes todos los coordinadores de las asignaturas del máster. La coordinación horizontal se garantiza mediante reuniones en la que participan los profesores. La coordinación dentro de la misma asignatura está garantizada porque siempre es el mismo profesor el que se encarga de ambas actividades formativas. Se proporcionan las actas de coordinación docente.

#### PUNTOS FUERTES Y BUENAS PRÁCTICAS:

- 1.- Las entidades colaboradoras en las que se realizan las prácticas externas son un referente en el ámbito o sector.
- 2.- Existe un registro documental trazable y fácilmente accesible del proceso y expedientes de reconocimiento de créditos.
- 3.- La responsable de las prácticas externas comprueba la calidad de las prácticas y su carga de trabajo antes de asignarlas a los alumnos.

#### RECOMENDACIONES:

Se recomienda indicar el nombre de los profesores de las asignaturas en todas las guías docentes.

#### CRITERIO 2. INFORMACIÓN PÚBLICA:

B: El estándar para esta directriz se logra completamente.

Justificación de la valoración: La descripción del título en la web es completa. El folleto descriptivo de la titulación lo hay tanto en español como en inglés, abriéndose un documento u otro dependiendo del idioma general que se selecciona en la web. Se proporciona la información necesaria del período de matriculación, así como del plan de estudios, el calendario de exámenes y el horario de la titulación.

Las guías docentes también son de fácil acceso, y están completas, salvo la información sobre profesorado señalada en el Criterio 1.

La web cuenta con un sistema de quejas y reclamaciones.

Se indica públicamente la función y composición del Sistema de Garantía de Calidad del Título (director del máster que actúa como presidente, coordinador académico del máster actúa como secretario, un profesor del máster actúa como vocal, un representante de los alumnos actúa como vocal). En la web aparecen los nombres de las personas que forman la comisión, pero no se indica a que categoría pertenecen (profesores, PAS...). Se dispone de los documentos del proceso de renovación, así como la Memoria Verificada.

Se recoge la información completa y detallada del claustro de profesores, con su experiencia docente, participación en proyectos de investigación y publicaciones.

#### PUNTOS FUERTES Y BUENAS PRÁCTICAS:

Los CV de los profesores proporcionados en la web son muy completos.

#### RECOMENDACIONES:

Se recomienda indicar en el apartado relativo a la Comisión de Garantía de Calidad de la web el cargo que tienen los integrantes de la misma.

#### CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD:

B: El estándar para esta directriz se logra completamente.

Justificación de la valoración: La Comisión de Calidad del Máster, junto a los responsables de calidad de las titulaciones, elaboran anualmente para cada una de sus titulaciones un Informe de Seguimiento que siempre va acompañado de un plan de mejora. En dicho informe se valoran los resultados del plan de estudios, así como el cumplimiento de los objetivos de calidad previstos, la eficacia de las acciones de mejora iniciadas y la recomendación de nuevas mejoras. El informe anual del título no se ha realizado todavía al ser la primera edición del estudio (curso 2019-2020). La elaboración de planes de mejora se valorará en futuros procesos de evaluación externa.

Las actas de las reuniones de calidad indican que están formadas por el presidente, un vocal, un secretario y un representante de alumnos. La función del representante de alumnos es recoger la opinión de sus compañeros para ser tratadas en la Comisión.

Se dispone de mecanismos que permiten medir la satisfacción de los distintos grupos de interés con la titulación.

## DIMENSIÓN 2. RECURSOS DEL TÍTULO

#### CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS:

A: El estándar para esta directriz se logra completamente y además existen ejemplos que exceden de los requerimientos básicos y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración: La memoria verificada indica que el profesorado está formado por 8 profesores Titulares de Universidad y 8 Catedráticos de Universidad. En la realidad hay 22 profesores, de los cuales 10 son Catedráticos, 1 Contratado a doctor, 1 Profesor Titular de escuela universitaria y 10 son Profesores Titulares de Universidad. El único docente que no es doctor es el Profesor Titular de escuela Universitaria y está desarrollando su tesis doctoral.

Los docentes vinculados a esta titulación han participado en 11 cursos de formación y 9 proyectos de innovación. Respecto a la investigación, todo el claustro participa en alguno de estos tres grupos de investigación: GEINTRA, GEISER o GRIFO. Estos grupos están reconocidos como de "alto rendimiento" en la UAH. Se presentan como evidencias una publicación de profesores de la titulación de noviembre del 2020 y dos comunicaciones escritas de profesores de la titulación en el primer Congreso internacional de Innovación Docente e Investigación en Educación Superior: un reto para las Áreas de Conocimiento.

El grado de satisfacción de los alumnos con los docentes es alta, con una media de todos los apartados valorados de 8.4.

La UAH ha obtenido la Certificación, por parte de ANECA y de la Fundación Madri+d, de la implantación de su modelo de evaluación de la actividad docente de acuerdo al Programa DOCENTIA, tras haber pasado el correspondiente proceso de evaluación y visita en 2019. Hasta el momento solo se han presentado a esta evaluación 2 de los 22 profesores del título, por lo que resulta difícil valorar la calidad según este programa. Se anima a incrementar progresivamente la participación del profesorado en el programa DOCENTIA.

#### PUNTOS FUERTES O BUENAS PRÁCTICAS

- 1.- El personal académico destaca por la calidad de su producción científica y/o su transferencia de investigación.
- 2.- El personal académico tiene una actividad innovadora reconocida nacional o internacional en el ámbito de la docencia.

#### **CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS:**

B: El estándar para esta directriz se logra completamente.

Justificación de la valoración: Se dispone de tres técnicos de laboratorio, dos con formación de Ingeniero Técnico de Telecomunicaciones y otro con formación de FP de Grado Superior, adecuados para la titulación.

En cuanto al apoyo al estudiante, existe el programa mentor, de orientación laboral y profesional, el programa de emprendimiento, orientación psicopedagógica, tutorías personalizadas, defensor universitario, secretaría de alumnos y política de discapacidad.

Los programas de movilidad que oferta la titulación son los generales para la universidad: Programa Erasmus Plus (Erasmus+), Becas de estudios en Universidades Norteamericanas del Instituto Franklin y Programa Erasmus + para prácticas. La unidad de empleo corresponde a la universidad de manera general.

Se proporcionan documentos de los laboratorios que se utilizan en la titulación. Cada laboratorio tiene asignado un responsable técnico que vela por el correcto mantenimiento de este, y que es el interlocutor con el personal docente para todas las reparaciones y mejoras que deban realizarse.

Para la docencia no presencial la titulación cuenta con la plataforma Blackboard Collaborate. Existe un soporte técnico efectivo para el estudiante y para el profesor que se ajusta a las necesidades de las asignaturas, de los profesores y de los estudiantes.

### **DIMENSIÓN 3. MEJORA CONTINUA Y RESULTADOS**

#### **CRITERIO 6. RESULTADOS:**

B: El estándar para esta directriz se logra completamente.

Justificación de la valoración: Las actividades formativas, sistemas de evaluación y metodologías se corresponden con lo verificado.

La Memoria Verificada pronostica una tasa de graduación del 70%, tasa de abandono del 5% y tasa de eficiencia del 85%. Aún no se tienen datos de la tasa de abandono y graduación por la reciente implantación del título. La tasa de eficiencia es del 100%. Asimismo, los resultados de la titulación en 2019/20 mostraron una tasa de rendimiento del 73.5%, de éxito de 85.7%, de evaluación de 85.8% y de eficiencia del 100%, todo ello muy adecuado.

Dentro de las asignaturas obligatorias, los resultados que presentan mayor margen de mejora son los asociados al Módulo 1: Herramientas de diseño electrónico. Para ello, los profesores de las asignaturas implicadas han propuesto acciones de mejora específicas.

Se presentan como evidencias muestras de TFM, adecuados al título, si bien destaca que la mayoría de notas son de sobresaliente.

La satisfacción del alumnado en general con la titulación es de 6.40, con una participación del 23,8%. Los docentes tienen una valoración general de la titulación de 8.25, con una participación del 33,3 %. Así, para ambos colectivos, la satisfacción con los distintos elementos que componen el título es adecuada.

Como el título se ha implantado recientemente, no hay datos de los egresados. En cambio, se proporcionan los cuestionarios que se les pasará a los antiguos alumnos para recoger información. Se consideran adecuados.

En Madrid, a 20 de julio de 2021

Fdo.: El/la Presidente/a del Comité de Evaluación de Seguimiento

Federico Morán Abad

