

## INFORME FINAL DE SEGUIMIENTO

### Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática / Grado / URJC / 2021 / Seguimiento

#### DATOS DEL TÍTULO

|  |   |
|--|---|
| <b>Número de Expediente (RUCT):</b>            | 2503640   |
| <b>Denominación Título:</b>                    | Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática |
| <b>Universidad responsable:</b>                | Universidad Rey Juan Carlos                             |
| <b>Universidades participantes:</b>            |   |
| <b>Centro en el que se imparte:</b>            | ESCET Campus Móstoles                                   |
| <b>Nº de créditos:</b>                         | 240   |
| <b>Idioma:</b>                                 | Español   |
| <b>Modalidad:</b>                              |   |
| <b>Fecha de la resolución de verificación:</b> | 31-07-2017  |

#### 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: La implantación del título se ha llevado a cabo de forma progresiva según el calendario previsto en la Memoria de Verificación, empezando en el curso 2019-2020. En la actualidad, el grado está implantado hasta el segundo curso, inclusive. El grado habilita para la profesión de Ingeniero Técnico Industrial.

El número de plazas ofertadas de nuevo ingreso en el grado es de 70. En cambio, en el curso 2019-2020, por decisión de la universidad en los grados de nueva implantación, la oferta se redujo a 60 y se matricularon 53 estudiantes de nuevo ingreso.

La estructura del plan de estudios es coherente con los compromisos verificados.

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. Se revisan dichos documentos, así como su cumplimiento con lo establecido en la Memoria verificada cada año. No obstante, no aparecen las guías docentes de los cuatro cursos, solo de 1º y 2º.

El reconocimiento de créditos sigue la normativa de la universidad, que se recoge en la Memoria Verificada. El Grado permite la convalidación de hasta 30 ECTS con titulaciones de Formación Profesional. En el Autoinforme presentado por la universidad se indica que sí hubo reconocimientos.

La normativa de permanencia es adecuada y se corresponde con la memoria verificada.

El sistema de coordinación está constituido por la Coordinadora de Grado, los Coordinadores de Curso, la Subdirección de Calidad y Titulaciones, representantes de los estudiantes, del Personal de Administración y Servicios y dos miembros externos.

En primer mecanismo de coordinación se basa en la revisión de las guías docentes de las materias que se imparten con el fin de comprobar que los contenidos y la evaluación se correspondía con la información de la Memoria del grado y, en segundo lugar, para evitar un solapamiento de contenidos o una carga no proporcional de trabajo. Un segundo mecanismo de coordinación consiste en las diferentes reuniones entre los profesores y la coordinación del grado, así como reuniones con los delegados y representantes de alumnos. Se realizan dos reuniones presenciales durante el curso académico de los coordinadores con los profesores y, por separado, con representantes de los estudiantes. Un tercer mecanismo consiste en el estudio de las encuestas que tanto los profesores como los alumnos han rellenado sobre la docencia. Los delegados y representantes de alumnos han participado de forma activa en las reuniones de coordinación.

En el curso 2019-2020, debido a la situación de pandemia de COVID-19 la docencia se impartió de manera no presencial. Esto supuso un esfuerzo en coordinación y adaptación de las metodologías de enseñanza y evaluación.

#### PUNTOS FUERTES Y BUENAS PRÁCTICAS

- 1.- En el Proyecto Formativo de las Prácticas Externas aparecen las empresas con las que tiene convenio la titulación, las cuales son de gran prestigio.
- 2.- Los estudiantes participan activamente en las reuniones de coordinación horizontal (planificación de actividades formativas y sistemas de evaluación) por curso.

#### 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. Se proporciona la información necesaria del período de matriculación, así como del plan de estudios y los horarios. También aparecen las competencias, así como los requisitos de permanencia. Las guías docentes son de fácil acceso, si bien tal y como se señala en el criterio 1 solo se encuentran disponibles las de 1º y 2º curso.

En la normativa aparecen los enlaces referentes a las prácticas externas, el reconocimiento de créditos, el reglamento del TFG, la normativa de matrícula, así como las becas que los estudiantes pueden solicitar. Se considera que este apartado es de fácil acceso y

muy útil para el alumno.

En la web aparecen los recursos materiales y servicios del campus, pero no concreta los que se utilizan para la titulación.

Se cuenta con un sistema de quejas y sugerencias. Asimismo, existe un protocolo de actuación cuando se recibe una notificación a través de esta plataforma.

En la pestaña de Prácticas Externas se recogen las entidades colaboradoras, de gran prestigio y afines al sector de la titulación.

Se publica información adecuada sobre el profesorado que participa en la titulación.

#### RECOMENDACIONES

1.- Se recomienda incorporar en la web los recursos materiales específicos de la titulación.

2.- Siendo conscientes de que los cursos 3º y 4º aún no han sido implantados, se recomienda publicar las guías docentes de modo que los estudiantes y futuros estudiantes tengan acceso a la información completa del plan de estudios.

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

B: El estándar para esta directriz se logra completamente.

Justificación de la valoración: El Sistema Interno de Garantía de Calidad cuenta con tres niveles de funcionamiento:

- Comité de Calidad: máximo órgano encargado de la planificación y control de la calidad en la universidad.

- Comisión de Garantía de Calidad del centro: se encarga de la implantación y ejecución del SIGC a nivel de centro.

- Comisión de Garantía de Calidad del Grado: se encarga de la ejecución del SIGC a nivel de titulación, incluyendo la confección de las propuestas de mejora. Está compuesta por la Subdirectora de Calidad y Titulaciones de la Escuela, el Coordinador de la Titulación, Coordinadores de Curso, así como tres representantes de los profesores, un representante de estudiantes, un representante del PAS de uno de los departamentos con docencia en el Grado y dos expertos externos a la URJC. Los miembros de la Comisión de Garantía de Calidad que aparecen en la web y corresponden con las actas presentadas como evidencias.

En la web aparece el Plan de Mejora del curso 2019/20, que incluye el objeto de la mejora, el indicador de seguimiento, las personas que realizarán el seguimiento y velarán por su cumplimiento y observaciones.

Durante el curso y en cada semestre, se recoge información relativa a la opinión del personal docente y delegados de curso sobre el desarrollo del curso.

Tal y como se ha señalado en el Criterio 2, la URJC cuenta con un Buzón de Sugerencias y Quejas que centraliza las quejas que aparece en la página web principal de la titulación.

#### PUNTOS FUERTES Y BUENAS PRÁCTICAS

Existen mecanismos que fomentan la implicación de los estudiantes de una manera activa en el aseguramiento de la calidad del título.

#### RECOMENDACIONES

Se recomienda, en los planes de mejora, detallar la actividad a realizar, así como establecer los tiempos requeridos para su subsanación.

## DIMENSIÓN 2. RECURSOS DEL TÍTULO

#### CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS:

B: El estándar para esta directriz se logra completamente.

Justificación de la valoración: Para el curso 2019/20 solo se había implantado un curso del grado y participaron un total de 22 profesores. Actualmente hay en la titulación 43 profesores, de los cuales 2.3% tienen la categoría de Investigador, 11.6% de Profesor Asociado, 34.9% de Ayudante a Doctor, 4.7% de Contratado a Doctor, 25.6% Profesor Visitante, 20.9% Titular de Universidad. Un 74.42% de la plantilla son doctores. Un 88.4% trabaja a tiempo completo y 11.6% a tiempo parcial. La memoria verificada preveía 4.2% de profesores visitantes, 40.4% de contratado a doctor, 6.4 de ayudante doctor, 42.6% profesor titular de universidad, 6.4% Catedrático de universidad. La evolución de estas cifras se valorará una vez esté implantada la titulación.

La mayoría de profesores visitantes imparten docencia práctica, al tratarse de estudiantes de doctorado. Es el sector del claustro con

menor número de publicaciones, pero se estima que aumente esta cifra conforme avancen en sus tesis doctorales. La URJC ofrece incentivos a los planes de formación e innovación, así como a las acciones de movilidad, si bien no constan evidencias sobre la participación del profesorado en los mismos.

La valoración del docente por parte de los alumnos es alta, con notas superiores al 4 en los aspectos relativos al cumplimiento de los criterios de evaluación, guías docentes y horarios. La satisfacción con las explicaciones de los profesores es de 3.86. Como valoración general, alcanzan el 4.16. El tamaño de la muestra en estos resultados es del 39.6%.

#### PUNTOS FUERTES Y BUENAS PRÁCTICAS

El personal académico destaca por la calidad de su producción científica y su transferencia de investigación.

#### RECOMENDACIONES

Se recomienda que, para futuros procesos de evaluación, aportar evidencias de los cursos de formación docente en los que han participado los docentes.

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

B: El estándar para esta directriz se logra completamente.

Justificación de la valoración: Todas las áreas implicadas en la docencia del Grado cuentan con al menos un técnico de laboratorio cuya función es la de preparar las prácticas y encargarse de su mantenimiento, salvo el área de Tecnología Electrónica. Se propone una acción de mejora en este sentido.

El PAS de la URJC no tiene funciones específicas de apoyo a la docencia de una titulación concreta, sino que presta apoyo de forma transversal a todos los títulos que se imparten en cada Campus.

Existen servicios de apoyo y orientación académica y profesional para el estudiante. Como la titulación se ha implantado recientemente, no se puede valorar la eficacia del apoyo de orientación laboral a los alumnos.

En relación a las infraestructuras, laboratorios de investigación y docentes, así como a las licencias de software con las que cuentan, se consideran adecuados. Las aulas y laboratorios son óptimos para la docencia de la titulación y son suficientemente grandes para cumplir con los aforos. En los laboratorios se hacen varios turnos para garantizar la idoneidad de las prácticas.

Aunque la modalidad que se propone en este Grado es la presencial, todos los medios materiales y servicios disponibles con los que cuenta la URJC para la impartición de la modalidad a distancia constituyen un valor añadido, que facilita el acceso a los recursos tanto por parte del alumnado como del profesorado. Durante el curso 2019/20 han sido de vital importancia estas infraestructuras ya que, debido a la situación de pandemia, la docencia se tuvo que impartir en la modalidad remota. El contar con estos recursos ha hecho que, a pesar de la excepcionalidad de la situación, no se hayan producido incidencias reseñables en la adaptación de la docencia en remoto, consiguiendo que se impartieran prácticamente la totalidad de los temarios, y que se adaptaran todas las actividades de las asignaturas.

El grado de satisfacción por parte del profesorado con la plataforma docente (Aula virtual) es alta (4.33 sobre 5). Los profesores valoran los recursos materiales con un 4.1 sobre 5.

### DIMENSIÓN 3. MEJORA CONTINUA Y RESULTADOS

#### CRITERIO 6. RESULTADOS:

B: El estándar para esta directriz se logra completamente.

Justificación de la valoración: Como la titulación está en sus primeros años de implantación, no se recogen los datos de las tasas. Tampoco existe aún información relativa a alumnos egresados, prácticas en empresa ni TFG. Estos aspectos serán valorados en futuros procesos de evaluación externa.

Cabe destacar el bajo número de aprobados en la asignatura Matemáticas I, con un 18.87%. Un 80% de los alumnos que se presentan al examen ha suspendido la asignatura. Las siguientes asignaturas con niveles más bajos son Matemáticas II y Física, con valores de 44.23% y 49.06%, respectivamente. Destaca que Matemáticas II la aprueban con mayor facilidad que Matemáticas I. Dichas deficiencias la universidad las achaca al perfil de ingreso heterogéneo con un 27% de alumnos procedentes de FP de 2º Grado. Para ello, hay una acción de mejora que se basa en fomentar la participación en los cursos 0.

Con un porcentaje de respuesta del 39.6% de los alumnos, se concluye que las asignaturas gozan de una buena valoración, estando por encima de 3.70 sobre 5 en todos los casos. La satisfacción de los profesores con el grado siempre se encuentra por encima de 4, con un tamaño de población del 50%. La satisfacción global con la titulación por parte de los profesores es de 4.40.

#### RECOMENDACIONES

De cara a futuros procesos de evaluación, se prestará especial atención a la acción de mejora de realizar cursos 0 no presenciales de los conocimientos básicos de las asignaturas en las que los alumnos tienen mayor déficit.

En Madrid, a 20 de julio de 2021

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

Federico Morán Abad

---