

<b>Denominación del Título</b>	Máster Universitario en Gestión Ambiental y Energética en las Organizaciones
<b>Centro</b>	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología
<b>Universidad solicitante</b>	Universidad Internacional de La Rioja
<b>Rama de Conocimiento</b>	Ingeniería y Arquitectura

ANECA, conforme a lo establecido en el artículo 27 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, ha procedido a realizar el informe de seguimiento sobre la implantación del Título Oficial arriba indicado.

### **CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO**

Conforme a los datos de la evidencia Tabla 4, el número de estudiantes matriculados en el curso 2016-2017 ha sido 40, valor no superior al número de plazas de nuevo ingreso establecido en la memoria verificada que era de 200 estudiantes.

Los criterios de admisión recogidos en la evidencia E01 se corresponden totalmente con los establecidos en la memoria verificada y están correctamente definidos.

No existen criterios específicos de valoración de méritos para la admisión de alumnos y, por tanto, no existen restricciones de formación previa para que los estudiantes accedan con el perfil de ingreso adecuado para cursar el título. Las titulaciones de acceso más comunes son las de Ingeniero (63%) seguida de Ciencias ambientales (11%) y de Biología (7%). El 93% de los alumnos matriculados proceden de las titulaciones recomendadas en el perfil de ingreso. El otro 7% procede de áreas de conocimiento (derecho, geología y magisterio), que no se recogen en la memoria verificada como perfil recomendado. El plan de estudios no contempla otros perfiles más que el recomendado, ni tampoco complementos de formación. Por tanto, este 7% del alumnado no tiene el perfil de ingreso adecuado. Debido a que en la memoria verificada se establece como criterio de admisión el estar en posesión de un título de Grado preferiblemente dentro de los indicados en el perfil de ingreso recomendado, resulta posible que estudiantes con el título de Grado en Derecho hayan ingresado en este Máster sin complementos de formación.

La normativa aportada en la evidencia E02 se corresponde con la establecida en la memoria verificada.

Según la evidencia E03 se han reconocido 6 créditos por experiencia laboral a 13 estudiantes. No se dispone de información que permita valorar si el reconocimiento es adecuado.

La implantación del plan de estudios se ha realizado según lo establecido en la memoria verificada. Las guías docentes de las asignaturas se presentan en la evidencia Tabla 1. Estas guías docentes de las asignaturas reproducen fielmente lo

establecido en la memoria verificada en los aspectos de: competencias, contenido, actividades formativas y sistemas de evaluación. Sin embargo, adolecen del contenido relacionado con la metodología docente a emplear. Adicionalmente a lo anterior, la guía de la asignatura "Introducción, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible" no contempla la adquisición de la competencia CE7.

Las actividades formativas empleadas son las previstas en la memoria verificada y son adecuadas para facilitar la adquisición de las competencias asignadas a las diferentes asignaturas en la modalidad de enseñanza a distancia. Se ha realizado una distribución equitativa de la disponibilidad horaria total, del conjunto de actividades formativas, entre las diferentes asignaturas. En algunas asignaturas se observa que los enlaces de la programación semanal no están activos. Es el caso de las asignaturas Gestión de la Contaminación, Uso Eficiente de la Energía, o Introducción, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Los sistemas de evaluación empleados son los previstos en la memoria verificada y son adecuados para valorar si se alcanzan las competencias previstas en las asignaturas en la modalidad de enseñanza a distancia.

El tamaño del grupo es adecuado a las distintas actividades formativas desarrolladas. El número de estudiantes de cada asignatura es inferior a 40. Este número puede resultar elevado para las sesiones presenciales virtuales. No se aporta información sobre la organización de estas sesiones presenciales virtuales para valorar si se desarrollan de forma que faciliten la adquisición de las competencias previstas.

El título no contempla curso de adaptación ni complementos de formación.

Los contenidos de las asignaturas y las competencias que figuran en las guías docentes son las descritas en la memoria verificada y están adecuadamente establecidos. En la evidencia E05 se aporta el sistema de coordinación docente y las actas de tres reuniones del Claustro. En este documento se citan "Reuniones de Claustro", "Reuniones de coordinación de asignatura" y "Reuniones de la Unidad de Calidad del título (UCT)". No se han aportado evidencias de las reuniones de coordinación de asignatura ni de la UCT. En la valoración cualitativa de la implantación del título se dice que: *"en asignaturas en las que varios profesores comparten su impartición y corrección de tareas se procede a realizar una coordinación oportuna entre ellos, organizando el desarrollo de la asignatura en cada curso."*

La coordinación docente, a través de la información proporcionada en la evidencia E05 no refleja ninguna incidencia o cuestión relativa a la secuenciación de las asignaturas en el plan de estudios. Por otra parte, dado que la duración del Máster tan solo afecta a un curso académico, la secuenciación de asignaturas ha de contemplarse en el marco temporal de los cuatrimestres 1 y 2. No está prevista en la memoria verificada una secuenciación temporal de las asignaturas obligatorias. Todas se imparten en el primer cuatrimestre y parte del segundo. Las prácticas externas y el TFM se cursan en el segundo cuatrimestre. No obstante, no se aporta ninguna información sobre la programación de las sesiones presenciales virtuales de las diferentes asignaturas o de alguna otra de las diferentes actividades previstas de las asignaturas que permita conocer la secuenciación seguida de las asignaturas del plan de estudios.

Las guías docentes, al igual que la memoria verificada, no recogen actividades clasificadas como prácticas o de laboratorio y, por tanto, no es posible valorar, en su caso, la coordinación existente entre estas y la parte teórica de las asignaturas.

No se aporta información precisa que permita valorar si la carga de trabajo del estudiante en las distintas asignaturas es adecuada y le permite alcanzar las competencias definidas en las mismas. La carga de trabajo, valorada por los estudiantes, y aportada en la valoración cualitativa de la implantación del título, refleja cierta disconformidad respecto de la carga de trabajo relativa a la asignatura TFM. No existe información al respecto del resto de asignaturas.

## **CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA**

La denominación del título se corresponde con la establecida en la memoria verificada y dicha memoria, así como la documentación oficial del programa (informes de evaluación, verificación, publicación en BOE, enlace a RUCT...), está disponible y es fácilmente accesible.

La normativa de transferencia de créditos está disponible y es fácilmente accesible. El resto de normativa aplicable no tiene referencias directas, pero está disponible y es accesible.

El perfil de ingreso, los requisitos de acceso y los criterios de admisión son públicos, accesibles y se ajustan a lo establecido en la memoria verificada.

Las competencias del título están disponibles, pero en la memoria verificada publicada en la web del título. En "descripción del título" se accede a los objetivos globales del título.

La estructura del plan de estudios y su distribución en créditos están disponibles.

La información publicada del título no conduce a error sobre sus efectos académicos y/o profesionales.

La información sobre el Sistema de Garantía Interno de Calidad del Título, los responsables de este, sus procedimientos y acciones de mejora puestas en marcha está publicada y es fácilmente accesible.

Se encuentra disponible la información relativa a los servicios de apoyo y asesoramiento para los estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad, así como la existencia de adaptaciones curriculares para el caso de estos estudiantes dentro del apartado "Metodología". Cabe remarcar que el acceso a esta información es poco intuitivo.

## **CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)**

Se dispone de procedimientos para el análisis de la calidad de la enseñanza y la docencia. El SGIC cuenta con la certificación de AUDIT. Hay que indicar que no se ha podido acceder a algunas evidencias relacionadas con el análisis de la calidad de la enseñanza y la docencia al no estar activo el enlace facilitado por la Universidad.

El sistema contempla un procedimiento para medir la satisfacción de los estudiantes y profesores con el título. No se ha podido acceder a evidencias directas de su aplicación, sin embargo en el informe que realiza la Universidad sobre la implantación del título se aportan datos sobre el grado de satisfacción de los estudiantes con el título y con los profesores. También se facilitan datos sobre la satisfacción del profesorado y de los tutores de prácticas.

El SGIC dispone de un procedimiento también para el seguimiento de los egresados. No se tienen datos de inserción laboral por haber transcurrido el tiempo necesario después del egreso para realizar estos análisis.

El SGIC incluye un procedimiento implantado de seguimiento de las prácticas externas, tal y como se pone de manifiesto en el Criterio 5 de este informe.

También se dispone de un procedimiento para la atención a sugerencias y reclamaciones. Al no funcionar los enlaces no se ha podido acceder a las evidencias que dan cuenta de su aplicación en la práctica. La Universidad indica en el informe cualitativo de implantación del título que se han recibido 3 reclamaciones en la Oficina del Defensor del Estudiante que según la Universidad han sido atendidas en tiempo y forma.

#### **CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO**

Las previsiones de la memoria verificada para el curso 2016-2017 eran de 25 profesores cuyas características de categoría académica, dedicación y descripción del perfil para la titulación de Máster se presentaban en las tablas del criterio 6 Personal Académico con una previsión de profesorado no doctor del 30% (8 profesores).

En la evidencia Tabla 3 se incluyen a un total de 12 profesores, en el curso 2016-2017, de las categorías: Nivel V y VI (no doctor) 3; Nivel IV (doctor no acreditado) 4 y Niveles I, II y III (doctores acreditados) 5. La plantilla disponible es menor del 50% previsto, si bien la proporción de profesorado doctor (75%) es superior a la recogida en la memoria verificada. En términos de categoría profesional, la distribución del personal académico, no se corresponde con la establecida en la memoria verificada. De acuerdo con la información de la Tabla 1, el 50% de la docencia ha sido impartida por profesorado doctor acreditado, porcentaje que concuerda con el establecido en la plantilla propuesta en la memoria verificada.

Los currícula vitae disponibles en la Tabla 1 no están normalizados y no permiten su análisis respecto de la información establecida en la memoria verificada. La evidencia E18 amplía la información referida, pero sigue resultando insuficiente. En algún caso, el enlace correspondiente a algún profesor no es correcto y conduce a otro profesor distinto.

El título solamente ha sido impartido un curso académico y, por tanto, no puede valorarse la estabilidad del profesorado contratado. De acuerdo con la información aportada en la valoración cualitativa de la implantación del título, 5 de los 12 profesores de la plantilla pertenecen a la plantilla de personal permanente de la UNIR (con contrato indefinido).

De acuerdo con los datos aportados en la Tabla 4, el número de estudiantes de nuevo ingreso durante el curso 2016-2017 ha sido de 40 y el número de profesores es de 12, según la información tanto de la Tabla 1 como de la Tabla 3. Así, el número de estudiantes por profesor es de 3,33, lo que en principio permite el desarrollo de las actividades formativas propuestas.

Los CV aportados en la Tabla 1 y en la evidencia E18 permiten valorar la distribución del personal académico entre las diferentes asignaturas. El grado de adecuación de los contenidos abordados con su perfil académico y experiencia docente, tal y como se ha comentado anteriormente, por escasez de información en los CV no ha podido evaluarse adecuadamente. En algún caso no es adecuado; por

ejemplo, en la asignatura "Gestión ambiental" parte del profesorado tiene un perfil encuadrado en los ámbitos de Tecnología de alimentos o Inmunología, o en la asignatura "Uso eficiente de la energía" poseen un perfil de Organización de Empresas. Las prácticas en empresa están coordinadas por personal con experiencia profesional.

Los datos disponibles en la Tabla 1, relativo al número de TFM dirigidos por el profesorado, reflejan un total de 36 TFM distribuidos entre 4 profesores. Es de destacar el caso de los 17 TFM enmarcados en el área de Máquinas y Motores Térmicos y dirigidos por una profesora en solo un curso académico.

Si bien, en la valoración cualitativa de la implantación del título se refiere la realización de sesiones de formación desde UNIR Acoge y de refuerzo sobre todos los aspectos específicos de la docencia online, no se dispone de la información necesaria, en cada CV, para valorar la experiencia del profesorado en educación no presencial. Los CV presentados son muy breves y no aportan, en muchos casos, información sobre la experiencia en formación a distancia. La formación del manejo de la herramienta AdobeConnect y del campus virtual que proporciona UNIR Acoge no es suficiente para garantizar la adecuada impartición de este tipo de enseñanza.

#### **CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

Según la evidencia E12 se han formalizado 19 convenios de prácticas externas. Los centros en los que se han realizado las prácticas en empresa que se aportan en dicha evidencia no se corresponden con los que se relacionan en la memoria verificada. En la valoración cualitativa de la implantación del título se explica que los centros donde se realizan las prácticas los escogen los propios alumnos siempre que la empresa cumpla las condiciones que establece la normativa y se establezca el convenio de colaboración entre la Universidad y el centro.

La evidencia E13 aporta el proyecto formativo de las prácticas de empresa. En la evidencia E14 se aportan, además, los informes de incorporación, intermedio y final de dos estudiantes. Los informes aportados son bastante completos y muestran un procedimiento adecuado sobre el plan y seguimiento de la labor realizada en las prácticas.

La evidencia E10 aporta los mecanismos previstos de coordinación entre los tutores de empresa y el tutor de prácticas de la UNIR.

Las actividades formativas propuestas son apropiadas y adecuadas a la enseñanza on-line. La evidencia E15 describe detalladamente la plataforma virtual en la que se desarrolla la docencia de este título y el acceso a la información en la red de la UNIR que se aporta en la evidencia E16 son adecuados para desarrollar las actividades formativas previstas en este título cuya modalidad de enseñanza es a distancia.

La valoración cualitativa de la implantación del título refiere la disponibilidad de materiales, guías y otros recursos didácticos a través del campus virtual. Desde la evidencia E16 puede comprobarse la disponibilidad y características de los materiales, guías y otros recursos didácticos de apoyo que disponen los estudiantes. En las guías docentes, cuyos enlaces se han aportado en la Tabla 1, se indica que los textos necesarios para el estudio de la asignatura han sido elaborados por UNIR y están disponibles en formato digital para consulta, descarga e impresión en el aula virtual. No ha podido comprobarse la existencia de estos materiales por no tener acceso a este recurso.

Según se describe en la valoración cualitativa de la implantación del título, la UNIR cuenta con la figura del tutor personal que acompaña, hace el seguimiento, motiva y ayuda al estudiante en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Aunque no se han accedido a evidencias directas de su labor.

En los procesos de evaluación presenciales (exámenes finales y defensa del TFM) se utilizan sistemas clásicos de control de presencia (mediante presentación del DNI). En los virtuales, se recurre a procesos informáticos de autenticación y autorización, mediante un nombre de usuario y una clave personal, validados y contrastados por la experiencia de UNIR.

### **CRITERIO 6. INDICADORES DE RENDIMIENTO**

Los datos relativos a las tasas e indicadores del título no son suficientemente significativos por la escasa amplitud de la implantación de este. No existe más información que la del primer curso de implantación por lo que no puede valorarse rotundamente la evolución de las tasas y datos de matrícula. Tampoco puede evaluarse la tasa de graduación.

Las tasas de éxito y de rendimiento de las asignaturas que se muestran en la Tabla 2 son cercanas al 90% y 80%, respectivamente, aunque el TFM presenta valores mucho menores debido al alto porcentaje de no presentados. La tasa de rendimiento global del título supone un 75%. La valoración cualitativa de la implantación del título presentada por la UNIR analiza las posibles causas y se proponen medidas correctoras. No se relaciona este relativamente bajo rendimiento del TFM con el 7% de los alumnos que no cumplen con el perfil de ingreso recomendado.

### **CRITERIO 7. RECOMENDACIONES, OBSERVACIONES Y COMPROMISOS ADQUIRIDOS**

La evidencia E17 aporta los recursos informáticos que posee la UNIR para acometer la enseñanza en modo a distancia. En el apartado 7.8 de la memoria verificada se incluye un cuadro resumen de la planificación de infraestructuras, materiales y servicios en los cursos 2014-2015, 2015-2016 y 2016-2017. En la evidencia citada se extiende este cuadro a los próximos cursos hasta el 2020-2021, pero no se informa sobre el cumplimiento de los compromisos manifestados en el apartado 7.8 de la memoria verificada.

La memoria verificada establece una plantilla de 25 profesores con capacidad para atender un número de plazas de nuevo ingreso de 200. La plantilla contratada en el curso 2016-2017 es de 12 profesores según lo indicado en la Tabla 3. Según consta en la memoria verificada, la plantilla contratada en el curso 2015-2016 ya estaba compuesta por estos 12 profesores y el compromiso era contratar 13 profesores más, de los cuales 8 serían doctores (4 de ellos acreditados) y 5 no doctores. No se ha cumplido este compromiso, puesto que la información aportada en la Tabla 3 refleja la misma estructura de plantilla que ya existía en el curso 2015-2016.

En el informe final de verificación quedó una recomendación:

*"CRITERIO 6. PERSONAL ACADÉMICO*

*"Se recomienda especificar la dedicación a la titulación del **personal técnico de apoyo** disponible para las **actividades prácticas**."*

En la evidencia E19 relativa a la "Descripción de las acciones emprendidas para dar respuesta a las recomendaciones y observaciones indicadas en los informes de verificación, modificación y seguimiento", se indica que: *"no es posible concretar el porcentaje de dedicación, por titulación, del personal de apoyo participante en las actividades prácticas"*. Por tanto, no se ha atendido esta recomendación de indicar la dedicación a la titulación, del personal técnico de apoyo.

Madrid, a 06 de septiembre de 2018

EL DIRECTOR DE ANECA



José Arnáez Vadillo