

## RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

### DATOS DEL TÍTULO

<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	2502506
<b>Denominación Título:</b>	Grado en Ingeniería Geológica
<b>Fecha de última modificación aprobada de la memoria:</b>	29-07-2010
<b>Universidad responsable:</b>	Universidad Complutense de Madrid
<b>Universidades participantes:</b>	--
<b>Centro en el que se imparte:</b>	Facultad de Ciencias Geológicas
<b>Nº de créditos:</b>	240
<b>Idioma:</b>	Español
<b>Modalidad:</b>	Presencial

### MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

<b>Presidente/a del Pleno:</b>	Federico Morán Abad
<b>Experto/a externo/a:</b>	Rosa de Couto Gálvez, Ángel Garrido García
<b>Vocal estudiante:</b>	Andrea Paricio Henares
<b>Presidente/a Comité Artes y Humanidades:</b>	Javier de Navascues Martín
<b>Presidente/a Comité Ciencias:</b>	Juan Antonio Vallés Brau
<b>Presidente/a Comité Ciencias de la Salud:</b>	Vicente Soriano Vázquez
<b>Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 1:</b>	Cristina Mayor Ruiz
<b>Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 2:</b>	Luis Vázquez Suárez
<b>Presidente/a Comité Ingeniería y Arquitectura:</b>	Enrique Masgrau Gómez
<b>Presidente/a Comité de Evaluación y Acreditación de Doctorado:</b>	Susana Rodríguez Escanciano
<b>Secretario/a:</b>	Oscar Vadillo Muñoz

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 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices establecidos en la *Guía de evaluación para la renovación de la acreditación de títulos oficiales de Grado y Máster* de la Fundación y teniendo en cuenta la evaluación externa realizada por el

Panel de expertos que ha visitado la universidad y el Informe provisional emitido por el Comité de rama.

## VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO

Transcurrido el plazo de veinte días para la presentación de alegaciones al Informe provisional y considerando la información disponible del título incluida en el dossier de acreditación y, en su caso, las alegaciones y/o Plan de Mejora presentadas por la universidad, este Comité de Evaluación y Acreditación emite el siguiente Informe final de renovación de la acreditación en términos de **FAVORABLE**. Este informe debe hacerse público en la página web del propio título de forma fácilmente accesible.

## CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS

### DIMENSIÓN 1. La gestión del título

#### Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

*EL PROGRAMA FORMATIVO ESTÁ ACTUALIZADO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE LA DISCIPLINA Y SE HA IMPLANTADO CONFORME A LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN LA MEMORIA VERIFICADA Y/O SUS POSTERIORES MODIFICACIONES.*

#### VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

#### Justificación de la valoración:

El Grado en Ingeniería Geológica de la Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense de Madrid fue verificado en el año 2010, comenzando a impartirse en el curso 2011-2012. Se realizó el informe de seguimiento en 2014 y en 2016 se llevó a cabo la renovación de acreditación preceptiva.

Se constata que el plan de estudios está implantado según lo previsto en la última versión de la Memoria de Verificación, por lo que, teniendo en cuenta que no se han realizado modificaciones con respecto al plan de estudios (como se indica en la carta de confirmación), la titulación sigue cumpliendo con lo establecido.

La normativa académica se cumple correctamente, acorde con la Memoria de Verificación, incluyendo la modalidad docente (presencial), el idioma de impartición (español) y las actividades conducentes a alcanzar los resultados del aprendizaje previstos. En la Memoria de Seguimiento de la titulación se constata que se han impartido solo 5 asignaturas optativas, incluyendo la asignatura de Prácticas Externas, de las 9 indicadas en la Memoria de Verificación. Las Guías Docentes incluyen la información necesaria, de acuerdo con la Memoria de Verificación, corroborada por el informe de renovación de la acreditación. Las competencias, actividades formativas y criterios de evaluación de las Guías Docentes son los establecidos en la Memoria de Verificación, con una dedicación adecuada para alcanzar las competencias que se comprometen en la misma. Los tiempos considerados para la realización de las actividades que se programan, en general, son correctos, debidamente justificados en el informe de renovación de la acreditación y se mantiene en el periodo evaluado.

Las Prácticas Externas que se ofertan, en modalidad optativa, pueden realizarse en empresas privadas o en organismos o instituciones públicas en un periodo de tiempo que oscila entre los 1,5 y 3 meses. Se llevan a cabo de forma correcta, y son muy bien consideradas por los estudiantes y egresados. En el último año cursan la asignatura Trabajo Fin de Grado (TFG) en el que pueden poner en práctica y aplicar conocimientos aprendidos durante el Grado y adquirir nuevas competencias. La titulación cuenta con los mecanismos necesarios para la adecuada coordinación docente. La Comisión de Coordinación dispone de una estructura, normativa, funciones y responsabilidades bien definidas. La coordinación horizontal se modula con reuniones semestrales de los cuatro cursos la titulación, con la figura de coordinador de curso como eje de la coordinación horizontal entre asignaturas.

Se constata la reducida participación del profesorado y de los estudiantes en las reuniones de coordinación docente. Las distintas comisiones se encuentran coordinadas y responden a las inquietudes y necesidades de los agentes implicados. El informe de renovación de acreditación y la Memoria Anual de Seguimiento certifican que los criterios de admisión, así como el número de estudiantes de nuevo ingreso, son coherentes con lo establecido en la Memoria de Verificación. Consecuentemente, se disponen de los medios y recursos materiales para abordar una correcta formación. A partir de los mismos documentos mencionados, se constata que el perfil de ingreso y las competencias que requieren los estudiantes para iniciar sus estudios, son adecuados, ajustándose al nivel MECES 2. Se han llevado a cabo una serie de acciones de mejora, con el objetivo de aumentar el número de estudiantes matriculados, entre las que destacan que la Facultad ha continuado la labor desarrollada en los últimos años de

promocionar el estudio de la Ingeniería Geológica en colegios e institutos de educación secundaria, así como la divulgación de esta disciplina en diversos contextos (Exposición Natura, Semana de la Ciencia, Geología, etc.).

## **Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA**

*LA INSTITUCIÓN DISPONE DE MECANISMOS PARA COMUNICAR DE MANERA ADECUADA A TODOS LOS GRUPOS DE INTERÉS LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA Y DE LOS PROCESOS QUE GARANTIZAN SU CALIDAD.*

### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 2.:**

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

#### **Justificación de la valoración:**

La universidad y el centro ponen a disposición de los agentes implicados toda la información requerida para la gestión del título. En la página web del título es fácil acceder a la información de interés tanto para alumnos como para posibles estudiantes. Se constata que, si bien se puede acceder a la totalidad de las Guías Docentes en formato unificado, no se encuentran las Guías Docentes de algunas asignaturas optativas.

El CVA del profesorado está disponible a través de un enlace a la página web de los dos departamentos de la Facultad. Se constata que los CVA se encuentran incompletos y/o desactualizados. La página web del título da acceso a documentación del Sistema de Garantía de Calidad, así como al sistema de gestión de reclamaciones y quejas.

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

*LA INSTITUCIÓN DISPONE DE UN SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD FORMALMENTE ESTABLECIDO E IMPLEMENTADO QUE ASEGURA, DE FORMA EFICAZ, LA MEJORA CONTINUA DEL TÍTULO.*

### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 3.:**

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

#### **Justificación de la valoración:**

La Facultad de Ciencias Geológicas dispone de una Comisión de Garantía de Calidad que analiza la información necesaria para el control y seguimiento de la titulación. Cuenta también con un procedimiento para evaluar la calidad de la actividad docente y con un sistema de quejas y reclamaciones operativo y funcional. La Comisión de Calidad se encuentra constituida por los Vicedecanos de Grado y Estudiantes, de Estudios y Calidad y de Postgrado, los directores de cada uno de los departamentos de la Facultad, el Gerente, la responsable de Secretaría de Alumnos como representante del PAS, el representante de alumnos de cada titulación, y un representante del Instituto Geológico y Minero como agente externo, todos ellos presididos por el Decano de la Facultad de Ciencias Geológicas o la persona en quien delegue. No obstante, se debe revisar y actualizar la composición de la Comisión de Garantía de Calidad tanto en el reglamento de funcionamiento del SGIC de la Facultad, como la Memoria de Verificación de la titulación, ya que es en esta Memoria dónde se establecen los miembros de la citada comisión.

El SGIC dispone de procedimientos y herramientas que garantizan la recogida de la información necesaria para realizar un proceso adecuado de seguimiento de la titulación. La realización de encuestas para evaluar el grado de satisfacción de los estudiantes, PDI, PAS y egresados se realiza regularmente. Existe un sistema de gestión de quejas y reclamaciones ágil y eficaz. La metodología empleada para conocer la satisfacción de los distintos colectivos implicados en la implantación del título consiste en la realización de encuestas voluntarias que se distribuyen a los estudiantes, PDI y miembros del PAS a través de correo electrónico para su cumplimentación. La participación en las encuestas es diversa 13% (estudiantes), 18% (PAS) y 87% (PDI), pudiendo ser mejorada en los dos primeros casos.

El Coordinador del Grado se encarga de realizar la Memoria Anual de Seguimiento de la titulación. A partir de ese análisis de la información obtenida, se determinan las medidas de mejora en el título, así como su seguimiento y control.

## **DIMENSIÓN 2. Recursos**

### **Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO**

*EL PERSONAL ACADÉMICO QUE IMPARTE DOCENCIA ES SUFICIENTE Y ADECUADO, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL*

TÍTULO Y EL NÚMERO DE ESTUDIANTES.

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

##### **Justificación de la valoración:**

El profesorado participante en el título reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título, con 105 sexenios de investigación, de los cuales 10 son de transferencia, siendo el 73% doctores. Teniendo en cuenta la importancia de las materias de carácter ingenieril en la titulación, un elevado porcentaje del profesorado está compuesto por profesores asociados (26%), con una dilatada experiencia en el campo de la Ingeniería Geológica aplicada y responsables, fundamentalmente, de impartir las asignaturas relacionadas con la ingeniería del terreno. La inclusión en grupos de investigación relevantes, así como los resultados que se justifican, garantizan la transmisión de un conocimiento que contribuye a la calidad docente. Cabe destacar la participación en numerosos proyectos de innovación docente en los últimos años.

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

*EL PERSONAL DE APOYO, LOS RECURSOS MATERIALES Y LOS SERVICIOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL DESARROLLO DEL TÍTULO SON LOS ADECUADOS EN FUNCIÓN DE LA NATURALEZA, MODALIDAD DEL TÍTULO, NÚMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS Y COMPETENCIAS A ADQUIRIR POR LOS MISMOS.*

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 5.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

##### **Justificación de la valoración:**

El personal de apoyo, propio de la Facultad en la que se imparte el título, es suficiente y reúne las características para proporcionar el apoyo necesario a las actividades académicas y de gestión. El personal propio del centro se complementa con otro de la universidad dedicado a la gestión o desarrollo de actividades extraacadémicas; en este caso los cometidos particulares se llevan a cabo a nivel general de la universidad. De acuerdo con la información disponible, el programa de Mentorías sigue activo, si bien parece requerir de un impulso para alcanzar plenamente sus objetivos. La Memoria de Seguimiento de la titulación recoge que solo una estudiante ha participado en programas de movilidad saliente ERASMUS. Asimismo, 4 estudiantes participantes en los programas de movilidad ERASMUS entrantes han cursado asignaturas del Grado en su estancia. El centro en el que se imparte el título y sus instalaciones son adecuadas para el desarrollo de las actividades y facilitan los resultados del aprendizaje que se contemplan en la Memoria de Verificación. En la página web del título se indica que la facultad cuenta con aulas para impartir las clases teóricas, aulas de informática, microscopía y estereoscopia y laboratorios, necesarios para llevar a cabo las clases teóricas y prácticas. Además, disponen de otros recursos como la biblioteca o hemeroteca. Los recursos materiales son adecuados al número de estudiantes y a las actividades formativas de la titulación. La experiencia llevada a cabo durante la situación de restricciones por la situación sanitaria ha permitido optimizar los recursos de impartición virtual de la docencia, así como el desarrollo de plataformas y herramientas que se han consolidado. Se cuenta con resultados de satisfacción de los estudiantes con los fondos bibliográficos de los que disponen, la adecuación de las aulas (prácticas y teóricas) y el campus virtual. Aunque la titulación sólo se imparte en modalidad presencial, se dispone del campus virtual para poder acceder a los contenidos de la asignatura.

### **DIMENSIÓN 3. Resultados**

#### **Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

*LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE ALCANZADOS POR LOS TITULADOS SON COHERENTES CON EL PERFIL DE EGRESO Y SE CORRESPONDEN CON EL NIVEL DEL MECES (MARCO ESPAÑOL DE CUALIFICACIONES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR) DEL TÍTULO.*

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 6.:**

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

##### **Justificación de la valoración:**

Las metodologías docentes y sistemas de evaluación permiten la adquisición de los resultados del aprendizaje del nivel de MECES 2, de acuerdo a lo que figura en la Memoria de Verificación, implicando un TFG eminentemente práctico en el que se materializan buena parte de los resultados del aprendizaje propuestos en el título. Los resultados de las asignaturas presentan unas tasas mejorables: - Tasa de rendimiento: 53% (curso 2017-2018), 57% (2018-2019), 60% (2019-2020) y 56% (2020-2021) - Tasa de

éxito: 70% (curso 2017-2018), 72% (2018-2019), 76% (2019-2020) y 74% (2020-2021) - Tasa de evaluación: 75% (curso 2017-2018), 79% (2018-2019), 79% (2019-2020) y 76% (2020-2021) En el Grado hay hasta 7 asignaturas de 1º y 2º curso con un porcentaje de aprobados frente a matriculados inferior al 40% (en alguna de ellas inferior al 25%). Los Indicadores previstos en la Memoria de Verificación son: - Tasa de graduación: 35% - Tasa de abandono: 30% - Tasa de eficiencia: 80%. Los Indicadores recogidos en la Memoria Anual de Seguimiento muestran, sin embargo, los siguientes resultados: - Tasa de graduación: 5% (curso 2017-2018), 0% (2018-2019), 11% (2019-2020) y 0% (2020-2021) - Tasa de eficiencia: 72% (curso 2017-2018), 77% (2018-2019), 70% (2019-2020) y 77% (2020-2021) - Tasa de abandono: 46% (curso 2017-2018), 61% (2018-2019), 53% (2019-2020) y 80% (2020-2021). Las tasas comprometidas en la Memoria de Verificación, por lo tanto, no se alcanzan. La duración total de los estudios es muy elevada, mostrando un incremento progresivo y constante, desde el curso 2014-2015 (4 años) hasta el último curso del que se dispone de datos (7 años en el curso 2019-2020).

La satisfacción con los estudiantes con el título muestra valores para el periodo evaluado entre 5,6 y 6,9 (sobre 10), valorando positivamente aspectos como la integración de la teoría y las prácticas, el número de estudiantes por aula o el contenido de las asignaturas. La satisfacción media del PDI con el título es de 7,7 en el curso 2020-2021. Por otra parte, el PAS es el que concede una puntuación al título de 8,7.

Los alumnos que participaron en el programa de movilidad y llevaron a cabo prácticas externas muestran un elevado grado de satisfacción. El número de egresados que han realizado la encuesta de satisfacción con el Grado es reducido (8,3%), otorgando una puntuación media de 5 al título. La participación en las encuestas para la recogida de datos sobre la inserción laboral es, en valores medios, del 36%. Los resultados indican que un 75% de los estudiantes egresados están en situación laboral activa, lo que supone un aumento respecto a los datos obtenidos en cursos previos (en torno al 63%). Las encuestas de satisfacción de los egresados con la titulación cuentan con una tasa de respuesta muy baja (8%), por lo que los resultados no son significativos. En definitiva, la satisfacción de los diferentes grupos de interés es adecuada, aunque se observa una baja participación en las encuestas que impide analizar con el debido rigor el grado de satisfacción de los colectivos implicados.

#### **RECOMENDACIONES:**

##### **Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA**

1.- Se recomienda publicar las guías docentes de todas las asignaturas en la página web del título.

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

1.- Se recomienda fomentar la participación en las encuestas de satisfacción de los estudiantes con el fin de mejorar la representatividad de los indicadores ofrecidos.

##### **Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

1.- Se recomienda implantar acciones de mejora que permitan aumentar la tasa de graduación y reducir la de abandono.

En Madrid, a 08 de noviembre de 2023

Fdo.: Federico Morán Abad

El/la Presidente/a del Comité de Evaluación y Acreditación