

RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	4314257
Denominación Título:	Máster Universitario en Ingeniería Geológica
Universidad responsable:	Universidad Complutense de Madrid
Universidades participantes:	Universidad Complutense de Madrid
Centro en el que se imparte:	Facultad de Ciencias Geológicas
Nº de créditos:	60
Idioma:	Español
Modalidad:	Presencial

MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Presidente/a del Pleno:	Federico Morán Abad
Experto/a externo/a:	Rosa de Couto Gálvez, Ángel Garrido García
Vocal estudiante:	Andrea Paricio Henares
Presidente/a Comité Artes y Humanidades:	Javier de Navascues Martín
Presidente/a Comité Ciencias:	Juan Antonio Vallés Brau
Presidente/a Comité Ciencias de la Salud:	Vicente Soriano Vázquez
Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 1:	Cristina Mayor Ruiz
Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 2:	Luis Vázquez Suárez
Presidente/a Comité Ingeniería y Arquitectura:	Enrique Masgrau Gómez
Presidente/a Comité de Evaluación y Acreditación de Doctorado:	Susana Rodríguez Escanciano
Secretario/a:	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 Máster en Ingeniería Geológica de la Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense de Madrid fue verificado en el año 2013, comenzando a impartirse en el curso 2013-2014. Se llevó a cabo la renovación de acreditación preceptiva el año 2016.

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.

El título se imparte en modalidad presencial y su idioma de impartición es el español. El Plan de Estudios cuenta con 60 ECTS, distribuidos en 48 obligatorios y 12 para el TFM. La organización del Plan de Estudios es coherente con las competencias y objetivos de la titulación recogidos 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 misma. Los tiempos considerados para la realización de las actividades que se programan son correctos, debidamente justificados en el informe de renovación de la acreditación y se mantienen en el periodo evaluado. Cuentan con la posibilidad de realizar prácticas externas curriculares, en el marco de la asignatura "Introducción a la Práctica Profesional: casos prácticos reales, visita a obras y Prácticas en Empresa", ya sea en empresas privadas o en organismos o instituciones públicas, en un periodo de tiempo que oscila entre los 1,5 y 3 meses. Se constata que la gestión de las mismas es adecuada, siendo muy bien consideradas por los estudiantes y egresados.

El Máster cuenta con los mecanismos de coordinación que permiten la establecer la planificación temporal y la carga de trabajo necesaria para la adquisición de los resultados de aprendizaje. La titulación cuenta con un Coordinador del Máster y una Comisión de Coordinación de Másteres de la Facultad constituida por el Decano, la Vicedecana de Posgrado y Relaciones Internacionales, la Vicedecana de Estudios y Calidad, los Coordinadores de Máster y un representante de estudiantes de cada Máster. Tal como se manifiesta de manera detallada en la Memoria Anual de Seguimiento, existe un sistema de coordinación eficaz. Las distintas comisiones se encuentran coordinadas y responden a las inquietudes y necesidades de los agentes implicados.

El Coordinador del Máster está en contacto permanente con los alumnos y profesores, llevando a cabo reuniones con el profesorado al principio de cada semestre y al final de cada curso, y realizando reuniones de coordinación con los estudiantes del Máster en las que valoran el desarrollo del curso, hacen propuestas, comentan determinados aspectos a destacar de cada asignatura, etc. Asimismo, la Facultad dispone de una Comisión de Calidad. Ambas comisiones están en permanente contacto para asegurar el adecuado flujo de información. En el plan de mejora expuesto en la Memoria Anual de Seguimiento se indica como aspecto susceptible de mejora la "Baja participación del alumnado y del profesorado en las reuniones de coordinación del máster". Asimismo, se recoge la acción de mejora correspondiente "Informar de la importancia del SGIC, de sus funciones y su utilidad, fomentando su implicación en el proceso de mejora".

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. El Máster está dirigido a estudiantes en posesión de una titulación oficial superior o grado en Geología, Ingeniería Geológica, o Ingeniería de Minas o títulos oficiales afines, así como los titulados en ingenierías superiores o técnicas o grados en ingeniería relacionados u otras titulaciones afines. Eventualmente se estudiará la admisión de licenciados o graduados en Ciencias Ambientales, Química, Física o títulos oficiales afines, de otras ingenierías, y de otras titulaciones no consideradas originalmente.

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 pone a disposición de todos los estamentos la información relevante de la titulación. La web de la universidad y sus correspondientes enlaces, facilitan la localización de la información y formalización de procesos administrativos o directamente vinculados a la docencia. Igualmente, se encuentra disponible de forma ágil y sencilla otra información colateral a la actividad académica o de aspectos relativos a necesidades o actividades paralelas. Toda la información relevante está disponible y accesible. En la Memoria Anual de Seguimiento se indica que han realizado mejoras de la página web del Máster, aunque hay modificaciones que aún no se han llevado a cabo, como es el caso de la inclusión del CVA de algunos de los profesores, de los resultados principales del título del último año y de la normativa de permanencia, de transferencia y reconocimiento de créditos.

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.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

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, contando también con un procedimiento para evaluar la calidad de la actividad docente y con un sistema de quejas y reclamaciones operativo y funcional. Los procesos reglados se siguen correctamente, en particular para el título en examen, facilitando la información para, en su caso, llevar a cabo acciones de mejora.

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. 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 en la Memoria de Verificación de la titulación, ya que es en esta Memoria dónde se establecen los miembros de la citada comisión.

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 alumnos, profesorado y miembros del PAS a través de correo electrónico para su cumplimentación. En la Memoria Anual de Seguimiento se indica que el porcentaje de participación del alumnado fue del 30% en el curso 2020-2021, pero no se especifican los porcentajes de participación del PAS y el PDI.

Ningún egresado completó la encuesta, por lo que no se tienen datos de la opinión que tienen acerca del Máster una vez finalizado, circunstancia que se recomienda mejorar. La Comisión de Calidad se reúne al menos dos veces al año en sesiones ordinarias, contando con la posibilidad de realizar sesiones extraordinarias en caso de necesitarlas. Las decisiones tomadas en estas sesiones se llevan a la Junta de Facultad y se ponen en conocimiento de los agentes interesados para poder llevar a cabo las medidas oportunas. 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. Existe un sistema de gestión de quejas y reclamaciones ágil y eficaz.

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.:

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:

El personal docente del título cuenta con 16 docentes, de los cuales aproximadamente el 50% son doctores. De ellos, el 50% es permanente, impartiendo el 43% de los ECTS de la titulación. El número de sexenios es de 24, lo que hace una media de 1,5 sexenio/profesor, lo que se considera adecuado. El personal académico que imparte docencia es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes. Se detectan diferencias entre el cuadro docente definido en la Memoria de Verificación y las características de los docentes en el curso evaluado: en la Memoria se consignan 20 profesores para impartir las asignaturas del Máster, frente a los 16 el curso evaluado (reducción del 20%). Asimismo, se ha producido una disminución del número de catedráticos, de contratados doctores y de ayudantes doctores, aumentando el número de asociados del 35% al 50%.

Se constata la necesidad de equilibrar el porcentaje de profesor asociado especialista, con un perfil relacionado con la industria y los organismos públicos, y el docente con vinculación permanente. 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. En la Memoria de Verificación se indica que la Facultad promovería la creación de plazas de plantilla permanente, para potenciar el desarrollo del profesorado más específico en Ingeniería Geológica, especialmente en el caso de las áreas técnicas. El aumento del número de profesores asociados (aumento del 35% consignado en la Memoria de Verificación al 50% en el curso evaluado), indica que no se ha cumplido el compromiso adquirido en la Memoria.

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. El profesorado, en las encuestas realizadas, valora de forma negativa el apoyo del PAS.

El centro en el que se imparte el título y sus instalaciones son adecuadas para el desarrollo de las actividades que faciliten los resultados del aprendizaje que se contemplan en la Memoria de Verificación. Los recursos materiales son adecuados al número de estudiantes y a las actividades formativas de la titulación. La experiencia llevada a cabo durante las 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. 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.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

Las metodologías docentes y sistemas de evaluación permiten la adquisición de los resultados del aprendizaje del nivel de MECES 3, de acuerdo a lo que figura en la Memoria de Verificación, implicando un TFM eminentemente práctico en el que se materializan buena parte de los resultados del aprendizaje propuestos en el título. Durante el curso 2020-2021, 12 alumnos cursaron prácticas externas curriculares y 10 extracurriculares. Se constata que la elaboración del TFM se vincula con la realización de Prácticas Externas extracurriculares. Los resultados de las asignaturas presentan unas tasas elevadas de rendimiento, éxito y evaluación. Los resultados de las asignaturas impartidas en el Máster son muy buenos, contando muchas de ellas con un porcentaje de aprobados con respecto a los matriculados del 100%, a excepción del TFM (47%), lo que indica que los alumnos lo presentan en convocatoria extraordinaria o en el curso siguiente. Todos los indicadores previstos en la Memoria de Verificación (tasa de graduación, abandono y eficiencia) se han cumplido en el periodo evaluado.

Se constata que las tasas comprometidas en la Memoria de Verificación se cumplen.

La satisfacción de los grupos de interés participantes en las encuestas es elevada, con excepciones puntuales. Sin embargo, que se observa una participación mejorable en las encuestas, se recomienda seguir fomentando dicha participación.

En la documentación aportada se explicita la existencia de encuestas internas que muestran un 100% de inserción laboral de los egresados.

RECOMENDACIONES:

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

1.- Se recomienda incluir en la página web del título información sobre los resultados principales del título actualizados, la normativa de permanencia y la de transferencia y reconocimiento de créditos.

Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

1.- Se recomienda incrementar el número de doctores, de acreditaciones y de proyectos de investigación y sexenios.

En Madrid, a 08 de noviembre de 2023

Fdo.: Federico Morán Abad

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