



VICERRECTORADO DE CALIDAD

| | |
|-------------|--|
| RUCT | MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO |
| 4316115 | MÁSTER UNIVERSITARIO EN GEOLOGÍA AMBIENTAL |

| | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| Universidad/es participantes | Centro |
| UCM | FACULTAD DE CIENCIAS GEOLÓGICAS |

| | | | | |
|-----------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Créditos | Doble grado/máster | Curso de implantación | Prácticas externas | Programas de movilidad |
| 60 | | 2017-18 | | |

| ÚLTIMA EVALUACIÓN DE LA AGENCIA EXTERNA | | | |
|---|-----------------------|---------------------|--------------|
| Verifica | Modificación Verifica | Seguimiento externo | Acreditación |
| | | | X |

Contenido

| | |
|--|----|
| INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO | 3 |
| ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO/MÁSTER | 3 |
| 1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO | 3 |
| 2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO | 5 |
| 3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO | 7 |
| 4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS | 8 |
| 5. INDICADORES DE RESULTADO | 9 |
| 6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN | 16 |
| 7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS | 17 |
| 8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO | 17 |
| 9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA | 20 |

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

URL: <https://www.ucm.es/geologia-ambiental/>

ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO/MÁSTER

1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

1.1.- Relación nominal de los responsables del SGIC y colectivo al que representan

La estructura de la Comisión de Calidad está publicada en la siguiente dirección:
<https://geologicas.ucm.es/comision-de-calidad>

1.2.- Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones

El Reglamento de Funcionamiento de la Comisión de Calidad de la Facultad de Ciencias Geológicas fue elaborado y aprobado por la propia Comisión en reunión celebrada el 9 de marzo de 2010. Este reglamento fue refrendado por la Junta de Facultad en sesión celebrada el 15 de marzo de 2010 y modificado, en cuanto a la composición de la Comisión de Calidad, el 20 de febrero de 2012.

Las normas de funcionamiento son las siguientes:

El Decano, o persona en quien delegue, preside la Comisión de Calidad, actuando como secretaria la Vicedecana de Estudios y Calidad. Es función del Decano invitar a asistir a las reuniones de la Comisión a aquellas personas que puedan informar sobre temas específicos, pero el derecho a voto estará restringido a los miembros de la Comisión.

La Comisión de Calidad se reunirá al menos dos veces al año en sesiones ordinarias. La convocatoria se realiza con al menos 48 horas de antelación y en ella se incluye el orden del día previsto. La Comisión puede reunirse en sesiones extraordinarias por iniciativa del Decano o cuando lo solicite un mínimo de un tercio del total de miembros de la misma, siendo convocadas con al menos 24 horas de antelación.

La toma de decisiones se realiza por asentimiento o, en su caso, por votación simple, quedando reservado el voto de calidad al Decano.

Los acuerdos y decisiones adoptados por la Comisión de Calidad se elevan a la Junta de Facultad para su conocimiento y, en su caso, para su ratificación. Asimismo, se comunican a los interesados para realizar los cambios y mejoras oportunas.

La Comisión de Calidad recibe y analiza la información recogida por la Comisión de Coordinación del Grado en Geología a partir de los resúmenes que el Coordinador de Grado envía periódicamente sobre las reuniones mantenidas. Además, la Vicedecana de Grado y Estudiantes y la Vicedecana de Estudios y Calidad participan en ambas comisiones y son las encargadas de garantizar el intercambio de información entre ellas. De esta forma, la Comisión de Calidad analiza el funcionamiento de la titulación teniendo en cuenta los datos recogidos en las reuniones de coordinación con profesores de cada curso y en las reuniones de Coordinación del Grado que se celebran anualmente al finalizar el curso y en las que también participan los estudiantes.

Este sistema permite detectar y solucionar los problemas de funcionamiento de las titulaciones que imparte la Facultad de una forma eficaz, ya que en él se encuentran representados los diferentes colectivos y recoge directamente la información proporcionada por la Comisión de Coordinación a la que llegan los aspectos detectados tanto por profesores como por estudiantes.

Las actuaciones de la Facultad relacionadas con el desarrollo de otros aspectos de la Titulación las lleva a cabo principalmente la Comisión Docente. En ella están representados las Vicedecanas de Grado y Estudiantes, Postgrado y Relaciones Institucionales y Estudios y Calidad. Esta Comisión trata, especialmente, con los aspectos de organización docente de las titulaciones (horarios de las asignaturas, calendarios de campo y exámenes, etc.). Al pertenecer a ella las vicedecanas que también forman parte de la Comisión de Calidad, todos los aspectos puestos de manifiesto por la Comisión de Coordinación y por la propia Comisión de Calidad son tenidos en cuenta por la Comisión Docente. Por tanto, el flujo de información entre estas comisiones es adecuado y resulta en decisiones acordes con los problemas suscitados.

El ámbito de actuación de la Comisión Permanente se restringe a la aprobación de asuntos de trámite que no requieren la discusión previa en Junta de Facultad. Por tanto, esta Comisión no genera interferencia alguna en cuanto a sus decisiones con los acuerdos tomados en la Comisión de Calidad y/o Coordinación de las titulaciones.

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas

| Fecha | Temas tratados | Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados |
|------------|---|--|
| 27/10/2023 | <ul style="list-style-type: none"> - Informe curso 2022-2023 - Quejas y sugerencias - Adaptación al RD822/2021 - Modificación de fichas docentes tras ajustes COVID - Análisis de los resultados del Tribunal de Compensación - CV del profesorado - Evolución del nuevo Grado en Ingeniería Geológica y Ambiental | <ul style="list-style-type: none"> - Se informa de las quejas recibidas a través del Buzón de quejas y sugerencias (consultar apartado 4 de la memoria). - Una vez realizada la modificación sustancial del Máster de Exploración de Hidrocarburos y Recursos Minerales se va a realizar la modificación no sustancial del Grado en Geología y los Másteres en Geología Ambiental, Paleontología Avanzada e Ingeniería Geológica. - El % de estudiantes que piden la compensación de Petrología Ígnea en el grado en Geología y Petrología Ígnea y Metamórfica en el Grado en Ingeniería es muy elevado. Se van a realizar reuniones con estudiantes y profesorado para analizar la situación. - Tras los resultados del seguimiento ordinario y ante la solicitud de incluir los CV del profesorado en las webs se ha decidido en Junta de Facultad hacerlo a través del Portal de Producción Científica para tener un formato homogéneo. - La comisión está trabajando en las nuevas asignaturas y el plazo de entrega al Vicerrectorado de Estudios es en abril. |
| 20/11/2023 | Adaptación al RD 822/2021 de las titulaciones del Centro | <ul style="list-style-type: none"> - En 2023 han de adaptarse al RD 822/2021 las siguientes titulaciones: Máster Universitario en Geología Ambiental, Máster Interuniversitario en Paleontología Avanzada, Máster Universitario en Ingeniería Geológica y Grado en Geología. El Grado en Ingeniería Geológica no tiene que adaptarse ya que se va a realizar una modificación sustancial. - Se ha incluido el ámbito de conocimiento: Ciencias de la Tierra para el Grado en Geología, Máster de Geología Ambiental y el Máster en Paleontología Avanzada e Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural en el caso del Máster en Ingeniería Geológica. |
| 18/06/2024 | Análisis de queja asignatura Geoquímica (2Grado Geología) | <ul style="list-style-type: none"> - Se ha recibido una queja por parte de los estudiantes de la asignatura de Geoquímica, Grupo A. Tras escuchar a los estudiantes se realiza una reunión con la profesora responsable de la que salen algunas propuestas de mejora que se implantarán durante el curso 2024-2025 |
| 19/06/2024 | Análisis de queja asignatura Cartografía Geológica II (3GG) | <ul style="list-style-type: none"> - Se ha recibido una queja por parte de un grupo de estudiantes tras el campamento de Nuévalos. Tras escuchar a los estudiantes se realiza una reunión con la profesora responsable y la Comisión establece una sesión con los estudiantes para reevaluar los contenidos que manifiestan no se han valorado. La modificación de la calificación tras la nueva evaluación se ha reflejado en una modificación del acta (firmada por los directores de ambos departamentos). |

El sistema de calidad de la Facultad de Ciencias Geológicas funciona de manera eficiente, garantizando un flujo de información constante entre las diferentes comisiones y tomando decisiones rápidas para abordar los problemas que surgen. La coordinación entre los actores implicados permite un análisis ágil y preciso de las situaciones, lo que facilita la implementación de mejoras de manera oportuna y coherente con las necesidades de las titulaciones, incluyendo el Máster en Geología Ambiental.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|---------------|
| Buena coordinación horizontal y vertical para el desarrollo y seguimiento del Máster | No detectadas |

2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO

Los mecanismos de coordinación docente están implantados. De acuerdo con lo establecido en el punto 9.1 de la Memoria de Verificación del Máster en Geología Ambiental, la Titulación cuenta con una Coordinadora del Máster y una Comisión de Coordinación de Másteres.

La Comisión de Coordinación de Másteres está formada por el Decano como presidente, la Vicedecana de Postgrado y Relaciones Institucionales, la Vicedecana de Estudios y Calidad, los Coordinadores de Máster, los profesores responsables de las especialidades existentes y un representante de los estudiantes de cada máster. Esta Comisión está en permanente contacto con la Comisión de Calidad de la Facultad a través de las Vicedecanas de Estudios y Calidad y de Posgrado y Relaciones Institucionales, que forman parte de ambas comisiones. Esta Comisión toma las decisiones relevantes que afectan a todos los másteres de la Facultad conjuntamente.

La composición de la Comisión de Coordinación de Másteres está publicada en el siguiente enlace: <https://geologicas.ucm.es/comision-de-coordinacion-de-masteres>. La Comisión tiene como funciones:

- Recopilar la información y facilitar los datos necesarios a la Comisión de Calidad para que ésta lleve a cabo el seguimiento y evaluación de los objetivos de calidad del título, de acuerdo con los criterios establecidos en el Sistema de Garantía Interna de Calidad.
- Revisar la planificación de las enseñanzas.
- Proponer y revisar la ordenación temporal de los diferentes módulos y materias para alumnos que cursen estudios a tiempo parcial.
- Asegurar la oferta de Trabajos de Fin de Máster en plazo.
- Supervisar la adecuación de los Trabajos Fin de Máster a los contenidos del máster o de la especialidad cursada por el estudiante, así como que el Tutor del TFM cumpla los requisitos exigidos, de acuerdo con la Normativa vigente, recogida en el Libro del Curso y publicada en la web de la Facultad.
- Estudiar y revisar el cumplimiento de los objetivos de calidad en las prácticas externas, si es que estas se programan en el plan de estudios.
- Proponer acciones que permitan mejorar el grado de satisfacción de los estudiantes y de los empresarios en la realización de prácticas externas, si estas están programadas en el plan de estudios.
- Estudiar y revisar el cumplimiento de los objetivos de calidad en el Trabajo Fin de Máster.
- Estudiar y revisar el cumplimiento de los objetivos de calidad en los programas de movilidad.
- Proponer acciones que permitan mejorar la calidad de los programas de movilidad.
- Estudiar y revisar los programas de orientación para estudiantes de nuevo ingreso.
- Proponer acciones que permitan mejorar la calidad de los programas de orientación para estudiantes de nuevo ingreso.
- Estudiar las sugerencias y reclamaciones de los distintos colectivos implicados (estudiantes, personal académico y de administración y servicios).
- Estudiar la inserción laboral de los egresados.
- Elevar a la Comisión de Calidad, para su estudio y valoración, todas las modificaciones, sugerencias y planes de mejora que garanticen el cumplimiento de los objetivos del plan de estudios.

La Comisión de Coordinación de Másteres se reunió en 2 ocasiones durante el curso 2023-2024. Más en concreto, los temas tratados fueron los siguientes:

| Fecha | Temas tratados | Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados |
|------------|---|--|
| 23-XI-2023 | <ul style="list-style-type: none"> - Informe (Nueva normativa UCM sobre TFM; consentimiento de imagen a los alumnos; rúbricas TFM; Memoria modificación MUEXP; Memorias adaptación a RD; Convenio Repsol) - Aprobación de los títulos de TFM 2023-2024. - Discusión sobre fechas de entrega de TFM de la convocatoria extraordinaria. - Discusión sobre plantilla de evaluación de TFM. | <ul style="list-style-type: none"> - Se acuerda adaptar la normativa TFM de la Facultad a la de la UCM. - Se acuerda hacer link desde las webs de los Másteres a la de la Facultad para homogeneizar la información. - Se acuerda pasar a alumnos firma de consentimiento de imagen. - Se acuerda actualizar las plantillas de evaluación de TFM, con opinión tutor. También que los |

| | | |
|----------------------|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Discusión sobre el modo de firma de los TFM por parte de los tutores. - Discusión sobre la responsabilidad de los tutores en la presentación de TFM. - Comentario sobre el uso de móviles en clase. - Gastos de los másteres con las ayudas recibidas. - Actualización de las páginas web. | <p>coordinadores controlen los documentos de compromiso.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se acuerda que los TFM de la convocatoria extraordinaria se entreguen dos o tres días hábiles antes de que finalice el mes de julio. - Se acuerda recordar a los alumnos que está prohibido el uso de teléfonos móviles en clase. - Los coordinadores mantendrán actualizadas las páginas web. |
| 21-V-2024 | <ul style="list-style-type: none"> - Informe (resultados primer y segundo periodo de preinscripción de másteres; evaluaciones positivas de memorias anuales de seguimiento; memorias adaptadas al RD; aprobación definitiva de nuevo MUEXP, que entrará en vigor en 2025-2026; publicación y selección alumnos becas Repsol; ayudas económicas a MUGA y MUPA; proceso de actualización normativa TFM Geológicas). - Se discute la conveniencia o no de realizar una encuesta sobre TFM entre los alumnos. - Se aprueban títulos de TFM que faltaban. - Se aprueban horarios y calendarios curso 24-25. - Se aprueban los tribunales de TFM curso 24-25. | <ul style="list-style-type: none"> - La coordinadora de MUPA, elaborará una encuesta sobre satisfacción de TFM para discutir y aprobar en su caso en la próxima reunión. - Se decide planificar los gastos a realizar con las ayudas UCM. - Se deciden las fechas de entrega de los TFM de las distintas convocatorias. - Aprobación de horarios y calendarios (campo y exámenes) de los másteres para 2024-2025. - Aprobación de los tribunales de TFM para 2024-2025. - Se decide adelantar a junio-julio la Graduación de Másteres. |
| A lo largo del curso | A lo largo del curso se han mantenido otras reuniones de las Vicedecanas con los Coordinadores de los Másteres para resolver problemas puntuales o analizar datos sobre preinscripciones y matrículas. | |

La Coordinadora del Máster se reunió con el profesorado y con el alumnado en 2 ocasiones durante el curso 2023-2024. En el caso de la reunión con los estudiantes, la reunión fue precedida por la distribución por correo electrónico de una encuesta interna online para contestar de manera anónima. Los temas tratados en las reuniones fueron los siguientes:

| Fecha | Temas tratados | Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados |
|-----------|--|--|
| 7-II-2024 | Evaluación del 1er cuatrimestre por parte del alumnado | <ul style="list-style-type: none"> - Los alumnos en general expresan satisfacción con el título. - Se detectan algunas áreas de mejora relativas al apoyo a los alumnos que se incorporan al máster más tarde, debido a sus trámites administrativos (p.ej. visado) y a la coordinación de la recuperación de las clases entre los profesores de distintas asignaturas |
| 8-II-2024 | <p>Evaluación del 1er cuatrimestre por parte del profesorado</p> <p>Resultados de la reunión de evaluación con el alumnado</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se comparten los resultados de la reunión de la evaluación con el alumnado - El cuatrimestre discurrió sin mayores incidencias - Se recuerda la utilidad de utilizar el calendario compartido para coordinar la entrega de trabajo y la posible recuperación de alguna clase que no se haya podido impartir |
| 27-V-2024 | <p>Evaluación del 2º cuatrimestre por parte del profesorado</p> <p>Resultados de la reunión de evaluación con el alumnado</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Los alumnos valoran positivamente el desarrollo del segundo cuatrimestre. - Se remarca el reto que supone la concentración de las salidas de campo en el segundo cuatrimestre de cara |

| | | |
|-----------|--|--|
| | | <p>a la realización de prácticas o a compatibilizar los estudios con el trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se comenta la dificultad de tener muchas salidas en un mes, por el coste que supone - Se sugiere informar a los alumnos desde septiembre de la importancia de manejar los SIG |
| 29-V-2024 | Evaluación del 1er cuatrimestre por parte del alumnado | <ul style="list-style-type: none"> - Se comparten los resultados de la reunión de la evaluación con el alumnado - No se reportan incidencias significativas en el desarrollo del cuatrimestre - Se comenta el reto que supone tener alumnos con formaciones heterogéneas. - Se informa sobre las cifras de preinscritos en el curso 2024-25 y se anima al profesorado a dar difusión a la convocatoria extraordinaria de la pre-admisión al máster |

Los mecanismos de coordinación docente del Máster en Geología Ambiental están claramente implantados y operativos, permitiendo un seguimiento continuo y cercano tanto por parte de los profesores como de los estudiantes. Las reuniones periódicas y el contacto constante entre la Coordinadora del Máster, los profesores y la Comisión de Coordinación aseguran que las decisiones sean tomadas de manera oportuna y que se apliquen las mejoras necesarias. Este sistema de coordinación fomenta una comunicación fluida y garantiza una correcta planificación y evaluación, lo que redundará en la calidad académica y la satisfacción de los involucrados en el máster.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|----------------------|
| <p>Buena coordinación entre los cuatro Másteres de la Facultad</p> <p>Las reuniones periódicas con profesores y alumnos permiten recoger de forma sistemática y eficaz las opiniones sobre el desarrollo del curso, aportando ideas al profesorado sobre cómo ajustar y mejorar la docencia en el siguiente periodo lectivo</p> <p>Los alumnos participan de forma abierta y proactiva en la coordinación con el profesorado</p> | <p>No detectadas</p> |

3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

La plantilla de profesorado que imparte el Máster en Geología Ambiental está ampliamente cualificada. El 96% de los profesores son doctores y compaginan la docencia y la investigación de calidad. En la titulación imparten docencia 20 profesores, e 95% de los cuales con título de doctor. Del total del profesorado, 12 son de carácter permanente y suman 59 sexenios de investigación. Los resultados se muestran en la siguiente tabla:

| Categoría | Personas | % de Personas | Créditos Impartidos | % de Créditos Impartidos | Sexenios |
|----------------------------|----------|---------------|---------------------|--------------------------|----------|
| Asociado | 1 | 5% | 3,20 | 3,34% | 0 |
| Ayudante | 2 | 10% | 4,25 | 4,43% | 0 |
| Ayudante Doctor | 5 | 25% | 19,88 | 20,72% | 3 |
| Contratado Doctor | 4 | 20% | 23,20 | 24,18% | 25 |
| Titular de Universidad | 4 | 20% | 28,17 | 29,36% | 9 |
| Catedrático de Universidad | 4 | 20% | 17,25 | 17,98% | 22 |

En el Programa Docencia-UCM, el profesorado se evalúa cada 3 años. Durante estos tres años el profesorado participa en el Plan Anual de Encuestas (PAE) siendo el tercer año cuando se obtiene una evaluación global de la actividad docente solicitada. En el curso 23-24 han participado en el programa de evaluación un 95.6% del profesorado, lo que supone un valor muy elevado y similar a con respecto al curso anterior. La tasa de evaluaciones en Docencia UCM es del 100% y las evaluaciones positivas son del 91.7%. Los resultados del programa DOCENTIA para el curso 2023-2024 están disponibles en <https://geologicas.ucm.es/file/docentia24>

En la Facultad de Ciencias Geológicas se han realizado 6 Proyectos Innova-Docencia y 1 proyecto Innova-Gestión, dos de ellos dirigidos por profesores que imparten docencia en el título. Pueden consultarse en el siguiente enlace: <https://geologicas.ucm.es/proyectos-de-innovacion-docente>. De estos proyectos, dos de ellos están dirigidos por profesores que imparten docencia en el Máster.

| | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 | 2023-2024 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente | 93% | 80.8% | 96% | 95.6% |
| IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente | 100% | 60% | 100% | 100% |
| IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado | 100% | 100% | 100% | 91.7% |

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|----------------------|
| <p>Alto número de doctores.</p> <p>La alta especialización del profesorado en los temas relacionados con el Máster avalada por el alto número de sexenios y proyectos de investigación con financiación pública y privada</p> <p>Las evaluaciones del Profesorado en el Programa Docencia, en más del 91% excelentes o muy positivas.</p> <p>La participación de parte del profesorado en proyectos de innovación docente</p> | <p>No detectadas</p> |

4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

La facultad dispone de un mecanismo formal para realizar quejas, reclamaciones y sugerencias a través del sitio web del centro (<https://geologicas.ucm.es/quejas-y-sugerencias>), donde se encuentra el formulario, que va dirigido a la Vicedecana de Estudios y Calidad.

El procedimiento de actuación se recoge en un enlace existente en el Sistema Interno de Garantía de Calidad: <https://geologicas.ucm.es/sistema-interno-de-garantia-de-calidad>. A través de este enlace, cualquier miembro de la comunidad UCM puede realizar quejas o reclamaciones de forma anónima y empleando los formularios web elaborados por nuestra facultad. De una manera sistemática y automática, estos formularios generan un documento que llega al vicedecanato de calidad, donde es archivado, comenzando su tramitación y resolución a partir de ese momento.

La Vicedecana de Estudios, Calidad e Innovación enviará el correspondiente acuse de recibo a los que hayan presentado el escrito y garantizará la confidencialidad. No se admitirán las reclamaciones formuladas con insuficiente fundamento o inexistencia de pretensión y todas aquellas cuya tramitación cause un perjuicio

al derecho legítimo de terceras personas. En todo caso, se comunicará por escrito a la persona interesada los motivos de la no admisión.

Admitida la reclamación, la Comisión de Calidad promoverá la oportuna investigación y dará conocimiento a todas las personas que puedan verse afectadas por su contenido. Una vez concluidas sus actuaciones, dentro del plazo de tres meses desde que fue admitida la reclamación, notificará sus conclusiones a los interesados y, si es pertinente, a la Junta de Facultad, con las sugerencias o recomendaciones que considere convenientes para la subsanación, en su caso, de las deficiencias observadas.

Además del conocimiento de los problemas de funcionamiento de la titulación a través del sistema formal de quejas (buzón de sugerencias, quejas y reclamaciones o instancias presentada a través del Registro de los Centros), existe una comunicación verbal directa entre los estudiantes, coordinadores de curso y profesores sobre los problemas que van surgiendo. Esta es especialmente estrecha debido a la proximidad que se establece entre estudiantes y profesores en las prácticas de laboratorio y, sobre todo, en las de campo. Los comentarios y sugerencias son canalizados adecuadamente y se analizan por la Comisión de Calidad para su resolución. Además, se insiste a los representantes de estudiantes en la Comisión de Coordinación para que informen a sus compañeros y los animen a implicarse en las tareas de mejora de los distintos aspectos de la Facultad (docencia, servicios, etc.). Para completar la comunicación entre los representantes de estudiantes en la Comisión de Coordinación y los delegados de Curso y resto de estudiantes se ha facilitado una cuenta de correo electrónico a los representantes, así como los correos de todos los alumnos para que puedan ponerse en contacto entre ellos y comunicar de una forma más dinámica las sugerencias. También durante el curso 2020-21 los estudiantes nombraron un delegado por cada curso, con el fin de que actuaran como interlocutores con los coordinadores y responsables del Sistema de Garantía de Calidad y poder abordar los problemas puntuales que pudieran existir.

A través del buzón de Sugerencias y Reclamaciones en el curso 2023-24 se presentaron 10 quejas, siete relacionadas con el Grado en Ingeniería Geológica, una queja de un profesor y dos del Grado en Geología. No se ha recibido ninguna queja relacionada con el Máster en Geología Ambiental.

Desde los órganos de gobierno y coordinación de la Facultad de Ciencias Geológicas, se considera que el sistema de quejas y reclamaciones operativo actualmente resulta eficaz en la mayoría de los casos. Desde el Vicedecanato de Calidad se actúa con prontitud, informando y reuniéndose con los profesores implicados y tratando de llegar a consensos o acuerdos que ayuden a resolver los problemas o mejorar algunos aspectos cuando se trate de sugerencias. Uno de los puntos fuertes del sistema es la accesibilidad que los estudiantes demuestran hacia los responsables del mismo, circunstancia que se debe al estrecho contacto entre los estudiantes y profesores. Esto hace que los estudiantes demanden el servicio de quejas con normalidad en los casos que les parece oportuno, sin ocultar sus descontentos o inquietudes. La eficacia del sistema también se puede evaluar al constatarse que no es frecuente la repetición de una determinada queja, acerca de un profesor o asignatura concreta, lo que hace pensar en que se solucionan razonablemente después de hablar con las partes implicadas.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|---------------|
| Sistema con una normativa y procedimiento claro y accesible. Tramitación rápida de todas las quejas, con respuesta a las partes afectadas. La estrecha relación profesor-alumno favorece el recurso al sistema por parte de los alumnos. | No detectadas |

5. INDICADORES DE RESULTADO

5.1 Indicadores académicos y análisis de estos

Los resultados de los indicadores académicos se muestran en la siguiente tabla. Además, y de cara al análisis de resultados se va a tener en cuenta que en la memoria VERIFICA del título se establecen las siguientes tasas:

- Tasa de graduación: 80%
- Tasa de abandono inferior al 20%

- Tasa de eficiencia: 70%

En el curso 2023-2024: Se matricularon 27 estudiantes, lo que ha supuesto un incremento respecto a los dos años anteriores, donde la matrícula fue de 21 (2022-2023) y 24 (2021-2022). El porcentaje de cobertura ha mejorado notablemente en 2023-2024, alcanzando su punto más alto en los últimos cuatro años. En 2021-2022 alcanzó el 80%, bajando al 70% en 2022-2023, pero en el último año supera claramente estas cifras. En cuanto a la tasa de rendimiento, aunque hay una ligera disminución respecto al curso 2022-2023 (93.64%), sigue siendo una tasa muy alta. Es similar al 2020-2021 (95.7%) y superior al 2021-2022 (81.6%), indicando estabilidad y buen rendimiento académico. La tasa del 0% es destacable porque muestra que no ha habido abandonos en 2023-2024.

En cuanto a la tasa de eficiencia de los egresados, el valor es del 91.4%, habiendo un repunte respecto al año anterior (83.3%), acercándose al 100% logrado en 2021-2022 y mejorando respecto al 2020-2021 (91.6%). Indica que los egresados están finalizando sus estudios en un tiempo adecuado.

La tasa de graduación se ha mantenido constante en el 100% desde 2021-2022, lo cual es un excelente indicador de que todos los estudiantes que inician el programa están logrando graduarse.

La tasa de éxito es del 98.9%, similar a los cursos anteriores, lo que indica que la gran mayoría de los estudiantes aprueba sus asignaturas.

La demanda del máster ha aumentado notablemente, duplicando el 403.3% de 2022-2023 y superando con creces el 433.3% de 2021-2022 y el 131.1% de 2020-2021. Esto sugiere una creciente popularidad e interés por el máster.

Por último, la tasa de evaluación (93.19%) se ha mantenido estable respecto a 2022-2023 (93.64%) y ha mejorado en comparación a 2021-2022 (81.8%). El 2020-2021, con 96%, sigue siendo el año más alto, pero en general, hay consistencia en la percepción de calidad del título. Todos los valores comprometidos en la memoria de verificación del título se cumplen con creces.

INDICADORES DE RESULTADOS

| *ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 | 2023-2024 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas | 30 | 30 | 30 | 30 |
| ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso | 17 | 24 | 21 | 27 |
| ICM-3 Porcentaje de cobertura | 56,7% | 80% | 70% | 90% |
| ICM-4 Tasa de rendimiento del título | 95,7% | 81.6% | 93.64% | 92.19% |
| ICM-5 Tasa de abandono-del título | 19,5% | 0% | 4% | 0% |
| ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados | 91,6% | 100% | 83.3% | 94.41% |
| ICM-8 Tasa de graduación | 89,5% | 100% | 100% | 100% |
| IUCM-1 Tasa de éxito | 99,7% | 99.7% | 100% | 98.93% |
| IUCM-5 Tasa de demanda del máster | 131,1% | 433.3% | 403.3% | 813.3% |

| | | | | |
|--|-----|-------|--------|--------|
| IUCM-16 Tasa de evaluación del título | 96% | 81.8% | 93.64% | 93.19% |
|--|-----|-------|--------|--------|

Los resultados por asignatura se recogen en la siguiente tabla, en la que se observa que la tasa de superación de las asignaturas es del 100% en la mayoría de las asignaturas, y ligeramente inferior en el caso del TFM, ya que parte del estudiantado postpone su defensa al siguiente curso. Aunque no se han alcanzado valores del 100% para el TFM, se ha mejorado con respecto al 2022-2023, en el que el porcentaje fue del 51%. La coordinadora del Máster desde la primera reunión con el estudiantado remarca que es abarcable realizar el TFM durante el curso académico, pero la decisión de presentarse depende de las circunstancias de cada alumno. Por ejemplo, algunos alumnos optan por realizar el máster en dos años, para poder compaginar sus estudios de postgrado con el trabajo.

| Asignatura | Carácter | Matric. | 1ª matricula | 2ª Matricula y sucesivas | Apr. / Mat. | Apr. / Pres. | NP / Pres. | Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat. | NP | SS | AP | NT | SB | MH |
|--|-------------------------|---------|--------------|--------------------------|-------------|--------------|------------|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| CAMBIO CLIMÁTICO | OBLIGATORIA | 25 | 25 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 11 | 10 | 4 | 0 |
| CONTAMINACIÓN Y REMEDIACIÓN DE SUELOS | OBLIGATORIA | 26 | 26 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 0 | 17 | 8 | 1 |
| CUANTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS | OBLIGATORIA | 24 | 24 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 7 | 13 | 3 | 1 |
| EDAFOLOGÍA APLICADA Y CONSERVACIÓN DE SUELOS | OBLIGATORIA | 26 | 26 | 0 | 96,15% | 100,00% | 3,85% | 96,15% | 1 | 0 | 5 | 18 | 1 | 1 |
| GEOQUÍMICA AMBIENTAL | OBLIGATORIA | 24 | 24 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 2 | 16 | 6 | 0 |
| HIDROQUÍMICA Y CONTAMINACIÓN | OBLIGATORIA | 25 | 25 | 0 | 96,00% | 96,00% | 0,00% | 96,00% | 0 | 1 | 4 | 15 | 4 | 1 |
| MODELIZACIÓN HIDROGEOLÓGICA | OBLIGATORIA | 24 | 24 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 16 | 3 | 5 | 0 |
| RESTAURACIÓN GEOMORFOLÓGICA | OBLIGATORIA | 27 | 27 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 6 | 20 | 1 | 0 |
| RIESGO FLUVIAL, COSTERO Y DE LADERAS | OBLIGATORIA | 25 | 25 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 4 | 18 | 3 | 0 |
| RIESGO SÍSMICO | OBLIGATORIA | 25 | 25 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 8 | 14 | 3 | 0 |
| RIESGO VOLCÁNICO | OBLIGATORIA | 25 | 25 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 0 | 19 | 5 | 1 |
| TRABAJO DE CAMPO APLICADO A LA GESTIÓN AMBIENTAL | OBLIGATORIA | 25 | 25 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 0 | 19 | 5 | 1 |
| TRABAJO FIN DE MÁSTER | PROYECTO FIN DE CARRERA | 37 | 23 | 14 | 72,97% | 96,43% | 24,32% | 86,96% | 9 | 1 | 7 | 15 | 4 | 1 |

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|--|
| Elevada demanda del Máster Tasa de graduación del 100% | Parte del alumnado no presenta su TFM en el primer año de máster |

5.2 Análisis de los resultados obtenidos relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título (estudiantes, profesores, personal técnico, de gestión y de administración y servicios y agentes externos).

Las encuestas de estudiantes, profesorado y PTGAS se realizan online desde la Unidad de Encuestas de la UCM. Por otra parte, en febrero y julio, los estudiantes de la titulación han realizado una encuesta diseñada por la Comisión de Coordinación de Másteres de la Facultad de Ciencias Geológicas. Todas las

encuestas del curso 2023-2024 están disponibles en <https://geologicas.ucm.es/resultados-encuestas-de-satisfaccion>

Las encuestas de satisfacción fueron realizadas por 4 estudiantes de 44 (9% de los matriculados), valor sensiblemente inferior al del curso precedente. Desde la coordinación se continúa incentivando la participación en las encuestas, si bien los porcentajes no mejoran de manera continuada.

La satisfacción media es de 5.8. El bajo porcentaje de participación puede justificar estos valores, ya que en las encuestas internas (con un n mayor) los resultados son satisfactorios.

En la evaluación del desarrollo académico, el nivel de dificultad apropiado obtuvo una media de 7.5, superando claramente la satisfacción promedio de 5.8. La orientación internacional tuvo una media de 5.7, ligeramente por debajo del promedio. El número de alumnos por aula alcanzó una media de 5.5, también inferior al promedio. Los objetivos claros presentaron una media de 5.0, mientras que las calificaciones en tiempo adecuado registraron una media de 4.8. El plan de estudios adecuado se evaluó con una media de 4.5, y tanto la integración teoría/práctica como la relación calidad/precio obtuvieron una media de 4.0, todas ellas significativamente por debajo del promedio de satisfacción de 5.8.

En la evaluación de "Asignaturas, tareas y materiales", los materiales ofrecidos actuales y novedosos obtuvieron una media de 5.8, igualando la satisfacción promedio de 5.8. El contenido innovador tuvo una media de 5.5, ligeramente por debajo del promedio. Los objetivos propuestos alcanzados registraron una media de 5.3, también inferior al promedio. El componente práctico adecuado se evaluó con una media de 4.8. El trabajo no presencial útil alcanzó una media de 3.7, mientras que la coordinación de contenidos organizados y no solapados tuvo la media más baja de 3.5, todas estas áreas por debajo del nivel promedio de satisfacción de 5.8.

En la evaluación de "Formación recibida y matriculación", las tutorías presenciales útiles obtuvieron una media de 9.3, muy superior a la satisfacción promedio de 5.8. Las competencias de la titulación alcanzaron una media de 7.5, también por encima del promedio. La labor docente del profesorado tuvo una media de 7.3, y el proceso de matriculación alcanzó una media de 7.0, ambos superando el valor promedio. El acceso al mundo laboral obtuvo una media de 6.3, ligeramente superior al promedio de satisfacción. Por último, el acceso al mundo de la investigación fue evaluado con una media de 5.5, siendo el único ítem por debajo de la media de satisfacción de 5.8. Ninguno de los 4 encuestados ha realizado prácticas externas, por lo que no se dispone de datos sobre la satisfacción.

En general, los resultados de las encuestas oficiales de satisfacción del alumnado son desiguales y no siempre satisfactorios. El reducido tamaño de la muestra, que se corresponde solo al 9% de los matriculados, y las valoraciones mucho más positivas recibidas en las encuestas internas, sugieren la escasa representatividad de las encuestas oficiales.

Las encuestas internas – también anónimas y contestadas online por los alumnos al final del primer y del segundo cuatrimestre – fueron contestadas por 21 alumnos en el primer cuatrimestre y por 12 en el segundo. En ellas, la media de la valoración del profesorado es de 8.1; los contenidos teóricos y prácticos reciben una valoración media de 7.5; las prácticas de campo 7.2; y el nivel de satisfacción de las expectativas del máster 7.7. Entre los aspectos mejor valorados (8.5 de media) está la competencia y preparación del profesorado, su accesibilidad en el trato con el alumnado (8.4) y la adecuada preparación de las clases (8.2). También destaca la utilidad de los contenidos impartidos (7.9), que han contribuido a aumentar el interés de los alumnos en la materia del máster (7.9). La utilidad de las prácticas de campo obtiene la valoración media más baja (7.1 de media entre los dos cuatrimestres), en buena medida porque el en primero solo hay dos salidas de campo de un día (valoración de 6.14 porque se consideran insuficientes), mientras que la mayoría de prácticas de campo se realiza en el segundo (valoración de 8.9).

| | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 | 2023-2024 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|

| | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|
| IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título | 8.3 | 7.3 | 7.3 | 5.8 |
| IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título | 9.0 | 9.1 | 8.6 | 9.1 |
| IUCM-15 Satisfacción del PAS/PTGAS del Centro | 8.7 | 9.0 | 7.9 | 7.7 |

Las encuestas al PDI han sido cumplimentadas por 10 profesores, mostrando una satisfacción media de 9.1, lo que supone un aumento si se compara con el curso anterior.

En general, los aspectos de la titulación evaluados muestran una valoración muy positiva, con la mayoría superando la media general de 9.1. Los puntos más destacados son la importancia en la sociedad (9.7), la formación académica (9.6), la integración teoría/práctica (9.6) y la relación calidad/precio (9.6), todos ellos con medias superiores a la media general. Otros aspectos como las calificaciones en tiempo adecuado, la coordinación de la titulación, los objetivos claros, el plan de estudios adecuado y el cumplimiento del programa también están ligeramente por encima de 9.1. El número de alumnos por aula coincide exactamente con la media general. Sin embargo, los aspectos de nivel de dificultad apropiada (8.8) y orientación internacional (8.8) se sitúan por debajo de la media, aunque aún dentro de una valoración positiva. En conjunto, la titulación tiene una evaluación muy favorable en casi todos los puntos, con solo leves diferencias en la percepción de dificultad y enfoque internacional.

En general, los recursos evaluados muestran una percepción positiva, con “Fondos de la biblioteca” siendo el aspecto mejor valorado con una media de 9.6, lo que lo puede considerarse una fortaleza. Tanto los recursos administrativos suficientes como las aulas de docencia teórica coinciden con la media general (9.1), lo que indica una alineación con las expectativas generales de satisfacción. Las aulas de docencia práctica tienen una media ligeramente inferior (8.9), y el campus virtual es el recurso con menor valoración, con una media de 8.5, lo que sugiere que tanto los recursos prácticos como los virtuales son áreas en las que se podrían realizar mejoras para alcanzar los niveles de satisfacción de otros aspectos.

En el ámbito de la gestión de la titulación, los aspectos mejor valorados son la organización de horarios, con una media de 9.3, y los procesos administrativos de la titulación, con una media de 9.2, ambos superiores a la media general de 9.1, lo que los posiciona como puntos fuertes. Los procesos administrativos comunes y la información ofrecida tienen una media de 9.1, coincidiendo exactamente con la media general de satisfacción. Sin embargo, el apoyo técnico y logístico tiene una valoración de 8.7, y la atención prestada por el PAS es el aspecto menos valorado con una media de 8.6, ambos por debajo de la media general, lo que sugiere que son áreas con margen de mejora en comparación con otros aspectos de la gestión de la titulación.

La satisfacción con los estudiantes es elevada, con todos los aspectos valorados entre 8.2 (implicación del estudiante) y 8.6 (adquisición de las competencias del plan de estudios).

La satisfacción del PTGAS (10 respuestas de una muestra de 56) del centro es moderada (7.7) y similar a la del curso anterior (7.9). Respecto a la información, todas las valoraciones se encuentran por encima de la media: la relación con los compañeros (9.3), la comunicación con los profesores (8.8), comunicación con otras unidades (8.7), relación con el alumnado (8.5), información de la titulación (8.4), comunicación con la gerencia (8.3) y la comunicación con los responsables académicos y con los servicios centrales (8.1/10). Respecto a los recursos, los aspectos mejor valorados son: espacios de trabajo y plan de formación PAS (7.8), y los valorados por debajo de la media: recursos materiales y tecnológicos (7.2), servicios de riesgos laborales (6.8) y seguridad de las instalaciones (6.8). Respecto a la gestión y organización, los aspectos valorados por encima de la media son: organización de trabajo en la unidad (8.7), adecuación de conocimientos al trabajo (8.5), conocimiento de funciones (8.4), tareas que corresponden al puesto de trabajo (7.8) y posibilidad de ser sustituido (7.7). Los aspectos peor valorados son: definición de funciones (7.4), relación formación/tareas (6.9) y el tamaño de la plantilla existente (5.7). Estas encuestas se refieren al nivel de satisfacción del PTGAS con el centro de la Facultad de CC Geológicas en general.

Los resultados obtenidos en la encuesta del agente externo son muy buenos y similares a los del curso previo. La calificación en todos los aspectos está entre 9 y 10, lo que supone un respaldo a los métodos desarrollados en la Comisión de Calidad, así como la gestión del título en general. La encuesta al agente externo se incluye al final de este documento.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|------------------------------------|--|
| Valoración positiva de PDI y PTGAS | Escasa participación de los estudiantes en las encuestas |

5.3 Análisis de los resultados de la inserción laboral de los egresados y de su satisfacción con la formación recibida.

La metodología empleada para conocer los resultados de la inserción laboral de los egresados consiste en la realización de una encuesta voluntaria que se distribuye a través de correo electrónico para su cumplimentación. Desde el curso 2021-2022 la UCM ha implantado además un seguimiento telefónico para incrementar el número de datos.

El diseño de las encuestas permite una caracterización sociodemográfica y de otros parámetros descriptivos de la muestra (edad, sexo, lugar de residencia, etc.). Las cuestiones planteadas se contestan mediante una categorización del 0 al 10, donde habitualmente el 10 representa los resultados óptimos. Se da comienzo con parámetros relacionados con la satisfacción global con la UCM y con la titulación, siguiéndose con otras variables más específicas, relacionadas con las competencias adquiridas, las prácticas externas y su situación laboral. Finalmente, se obtienen resultados sobre dimensiones de compromiso de cada colectivo con la institución.

Los resultados se visualizan en forma de gráficos de diverso tipo y también se consiguen valores estadísticos descriptivos como la media, la mediana y la desviación típica en cada uno de los apartados.

Las encuestas han sido realizadas por 3 egresados, lo que supone un 15% del total. La UCM sigue intentando mejorar la tasa de encuestas realizadas.

La satisfacción media de los egresados es elevada (7) aunque con valores inferiores al curso precedente. Si analizamos por bloques evaluados, comenzando por las competencias adquiridas, los egresados valoran todos los ítems analizados con superiores a 8, y un máximo de 9.5 en lo relativo a asumir responsabilidades.

En los aspectos relacionados con la titulación hay 3 ítems calificados por debajo de la media: la relación calidad/precio (6.3), las calificaciones en tiempo adecuado (5.7) y la orientación internacional (3.3). Por el contrario, valoran muy positivamente la integración de la teoría y las prácticas y el número de estudiantes por aula. Todos los aspectos relacionados con las asignaturas, innovación, materiales, objetivos, organización, prácticas y el trabajo no presencial se han evaluado por encima de 7, lo que muestra la elevada satisfacción de los estudiantes egresados.

Es de destacar que los egresados puntúan con un 7 el acceso al mundo laboral, donde la tasa de inserción muestra un 100% de egresados en situación laboral activa en la actualidad, valorando con un 7.8 la adecuación del trabajo a la formación recibida y un 8 la satisfacción con su trabajo.

| | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 | 2023-2024 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|
| IUCM-29 Tasa de satisfacción egresados con la formación recibida | 8.5 | 4.7 | 8.0 | 7.0 |
| IUCM-30 Tasa de inserción laboral egresados | 100% | 50% | 100% | 100% |

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|---|
| Satisfacción notable de los egresados Elevada relación de los puestos de trabajo con la formación recibida. | Baja participación de los egresados lo que dificulta la obtención de datos de su satisfacción con el Máster y su inserción laboral. |

5.4 Análisis de la calidad de los programas de movilidad

No procede.

5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas

Las prácticas externas se ofrecen como complemento extracurricular al programa del Máster en Geología Ambiental, aunque se hacen siempre en el marco de convenios de cooperación entre la UCM y las instituciones colaboradoras.

La Facultad de Ciencias Geológicas proporciona a los estudiantes la posibilidad de llevar a cabo prácticas externas con empresas o instituciones con las que se hayan establecido convenios. Estas prácticas se desarrollan, en función de la dedicación semanal, en un periodo de tiempo variable, que, por ser extracurriculares, no pueden superar las 900 horas al año. Por otro lado, los estudiantes pueden vincular sus prácticas externas a su Trabajo de Fin de Máster, en cuyo caso tienen una duración de 300 horas

Los objetivos esenciales de las prácticas en empresa son permitir que el estudiante adquiera experiencia y habilidades profesionales, aplique en la práctica real los conocimientos adquiridos a lo largo de sus estudios y conozca la realidad laboral de las empresas. Al mismo tiempo le permitirá incorporarse al mundo laboral con un mínimo de experiencia.

Los estudiantes que desean realizar Prácticas Externas son informados de esta actividad en una reunión previa, tras la cual hacen la solicitud en la Oficina de Relaciones Internacionales y de Prácticas Profesionales de la Facultad y las solicitudes son evaluadas por esta Oficina.

La relación de estas entidades puede consultarse en: <http://geologicas.ucm.es/practicas-profesionales>.

Para el seguimiento de las prácticas externas se recaba información directamente de los estudiantes que realizan las prácticas, de las organizaciones y empresas y de los profesores tutores a través de la plataforma GIPE UCM, diseñada por la oficina de Prácticas y Empleo de la UCM.

Durante el curso 2023-2024 han realizado prácticas vinculados a su TFM los siguientes estudiantes:

| Nombre | Apellidos | Entidad | Tutor de entidad | Satisfacción estudiante | Observaciones |
|----------------|------------------|--|--------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Anastasiya | Boykiv | Sener Mobility S.A.U. | Eloy Carrillo Garcia | Desconocida | No ha cumplimentado cuestionarios |
| Laura | Céspedes Bárcena | Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana | Luis Cabañas Rodríguez | Bastante satisfecha | Ampliación extracurricular |
| Juan Sebastian | Gomez Hurtado | Instituto Geológico y Minero de España, IGME | José Francisco Mediato Arribas | Muy satisfecho | |
| Giussepe | Massone Grez | Instituto Geológico y Minero de España, IGME | Carolina Guardiola Albert | Totalmente satisfecho | |
| Angelica | Santana Prada | Repsol, S.A. | JAVIER SANCHEZ GIL | Totalmente satisfecha | Contratada |

Además, han realizado prácticas extracurriculares los siguientes estudiantes:

| Nombre | Primer apellido | Segundo apellido | Entidad |
|-----------------|-----------------|------------------|---|
| Cora | Almorox | Zapico | Empresa para la Gestión de Residuos Industriales, S.A., SME, MP - EMGRISA |
| Sara | Castell | Domínguez | Empresa para la Gestión de Residuos Industriales, S.A., SME, MP - EMGRISA |
| Laura | Céspedes | Bárcena | Ingeniería y Economía del Transporte S.M.E.M.P., S.A. |
| Laura | Céspedes | Bárcena | Instituto Geográfico Nacional |
| Sofía | Lagarigue | Salinas | GOC, S.A. |
| Silvia | López | Méndez | Aecom Spain DCS, S.L.U. |
| Víctor Voltaire | Montoya | Colonna | OCA Global Inspecciones Reglamentarias S.A. |
| Caio Eduardo | Pestana | | Empresa para la Gestión de Residuos Industriales, S.A., SME, MP - EMGRISA |
| Jennifer | San Martín | Perona | UTE LV Lote IV |

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|---------------|
| Amplia oferta de prácticas externas, tanto en número como en diversidad. Alto interés por parte de los alumnos en su realización. | No detectadas |

6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

6.1 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de Evaluación de la Solicitud de Verificación o modificación del Título, realizado por la Agencia externa

No procede.

6.2 Se han realizado las acciones necesarias para corregir las “Recomendaciones” o “Recomendaciones de Especial Seguimiento” establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título realizado por la Agencia externa

No procede.

6.3 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título, realizado por la Oficina para la Calidad de la UCM, para la mejora del Título

Todas las sugerencias recibidas en el informe final de seguimiento del curso 2022-23 se han tenido en cuenta. Se ha actualizado la web para incluir las sugerencias realizadas. Además, se ha actualizado el enlace a las guías docentes de las asignaturas.

Tanto en el apartado “Estructura y funcionamiento del sistema de garantía de calidad del título” como en “Análisis del funcionamiento de los mecanismos de coordinación docente” de esta memoria se ha incorporado una reflexión sobre el sistema adoptado. Tal y como se recomendó el curso pasado, no se han

añadido las quejas de otras titulaciones, aunque se han mencionado para que quede constancia de que el sistema adoptado funciona de manera correcta.

6.4 Se ha realizado el plan de mejora planteada en la última Memoria de Seguimiento a lo largo del curso a evaluar.

En la anterior Memoria de Seguimiento se establecieron algunas acciones de mejora, que han sido llevadas a cabo durante el año académico evaluado. Para abordar la debilidad de que no todos los alumnos presentan su TFM en el primer año, a principio del año académico 2023-24 se realizó una reunión específica con los alumnos en la que se hizo especial hincapié en la conveniencia de empezar la realización del TFM lo antes posible y de planificar bien el tiempo que tienen que dedicar a la realización del TFM. Además, la gran mayoría de las ofertas de TFM se pusieron a disposición de los alumnos a principios de octubre de 2023.

Para tratar de mejorar la participación de los alumnos en la encuesta de satisfacción, el enlace a la encuesta se colgó en el Tablón de Avisos de la web del máster mientras la encuesta estaba abierta.

Para tratar de aumentar a participación de los egresados en la encuesta, la coordinadora del máster ha seguido manteniendo y utilizando un listado de distribución de egresados con correos no UCM para complementar los envíos a los correos UCM. Desde la Coordinación del Máster se ofrece a los egresados apuntarse a dicho listado desde el año académico 2021-22, contando actualmente con 48 inscritos. Desde el Vicerrectorado de Calidad se ha seguido realizando encuestas telefónicas.

6.5 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de la Renovación de la Acreditación del título, realizado por la Agencia externa para la mejora del Título

En el último informe de renovación de la acreditación, emitido en febrero de 2022, todos los criterios fueron evaluados satisfactoriamente: “B: El estándar para este criterio se logra completamente.”

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|---------------|
| Pocas recomendaciones y comentarios incluidos en el informe de seguimiento de la memoria del curso anterior. Análisis e implementación de las recomendaciones y comentarios incluidos en el Informe de Seguimiento del título y obtenidas a partir de las encuestas de satisfacción. | No detectadas |

7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

7.1 Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación sustancial

No procede.

7.2 Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación no sustancial

Para adaptar el título al RD 822/2021 se ha realizado una modificación no sustancial, adscribiéndolo al ámbito de conocimiento “CIENCIAS DE LA TIERRA”. El informe favorable de dicha modificación se recibió el 14/02/2024.

8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO

Ver tabla adjunta.

| | FORTALEZAS | Análisis de la fortaleza* | Acciones para el mantenimiento de las fortalezas |
|---|---|---|--|
| Estructura y funcionamiento del SGIC | Buena coordinación horizontal y vertical para el desarrollo y seguimiento del Máster | Buena coordinación horizontal y vertical para el desarrollo y seguimiento del Máster | Se seguirán celebrando las reuniones periódicas y manteniendo una comunicación fluida entre el profesorado, el Decanato y la Coordinación del Máster |
| Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación | Buena coordinación entre los cuatro Másteres de la Facultad Las reuniones periódicas con profesores y alumnos permiten recoger de forma sistemática y eficaz las opiniones sobre el desarrollo del curso, aportando ideas al profesorado sobre cómo ajustar y mejorar la docencia en el siguiente periodo lectivo Los alumnos participan de forma abierta y proactiva en la coordinación con el profesorado | Los Coordinadores y delegados de alumnos de los cuatro Másteres de la Facultad mantienen reuniones periódicas para asegurar una buena coordinación entre Másteres Las reuniones periódicas con profesores y alumnos permiten recoger de forma sistemática y eficaz las opiniones sobre el desarrollo del curso, aportando ideas al profesorado sobre cómo ajustar y mejorar la docencia en el siguiente periodo lectivo Los alumnos participan de forma abierta y proactiva en la coordinación con el profesorado | Se seguirán celebrando las reuniones entre Másteres y manteniendo una comunicación fluida entre Coordinadores sobre temas de interés para todo el alumnado de máster Se seguirán celebrando las reuniones bianuales de evaluación con profesores y alumnos La Coordinadora seguirá fomentando la comunicación fluida eficaz con el alumnado. |
| Personal académico | El alto número de doctores. La alta especialización del profesorado en los temas relacionados con el Máster Las evaluaciones del Profesorado en el Programa Docencia, en más del 91% excelentes o muy positivas. La participación de parte del profesorado en proyectos de innovación docente | Elevada tasa de doctores en el profesorado Elevada tasa de participación en el programa de evaluación docente 91% evaluaciones positivas Participación en proyectos de innovación docente e innova-gestión. | Desde Decanato se seguirá recordando al profesorado la importancia de participar en el programa de evaluación docente y en los proyectos de innovación docente e innova-gestión |
| Sistema de quejas y sugerencias | Sistema con una normativa y procedimiento claro y accesible. Tramitación rápida de todas las quejas, con respuesta a las partes afectadas. La estrecha relación profesor-alumno favorece el recurso al sistema por parte de los alumnos. | Sistema con una normativa y procedimiento claro y accesible. Tramitación rápida de todas las quejas, con respuesta a las partes afectadas. La estrecha relación profesor-alumno favorece el recurso al sistema por parte de los alumnos. | Desde Decanato se seguirá gestionando el sistema como se ha hecho hasta ahora |

| | | | |
|---|---|--|--|
| Indicadores de resultados | Elevada demanda del Máster Tasa de graduación del 100% | | Desde la Coordinación se seguirá apoyando al profesorado en su labor docente, para que eso repercuta positivamente en la formación del alumnado, en su elevada tasa de graduación y en que el Máster sea conocido como una titulación que merece la pena ser cursada |
| Satisfacción de los diferentes colectivos | Valoración positiva de PDI y PTGAS | | Desde Decanato y Coordinación del MGA se seguirá trabajando como se ha hecho hasta ahora para contribuir a la satisfacción de los colectivos involucrados en el desarrollo del Máster |
| Inserción laboral | Satisfacción notable de los egresados Elevada relación de los puestos de trabajo con la formación recibida. | No procede | No procede |
| Programas de movilidad | No procede | No procede | No procede |
| Prácticas externas | Amplia oferta de prácticas externas, tanto en número como en diversidad. Alto interés por parte de los alumnos en su realización | | Desde Decanato y la Coordinación del Máster se seguirá velando por el buen desarrollo de las prácticas profesionales |
| Informes de verificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación | Pocas recomendaciones y comentarios incluidos en el informe de seguimiento de la memoria del curso anterior. Análisis e implementación de las recomendaciones y comentarios incluidos en el Informe de Seguimiento del título y obtenidas a partir de las encuestas de satisfacción. | Se recibieron algunos comentarios de utilidad para mejorar el título | Se seguirá trabajando en la mejora del título a partir de los comentarios recibidos |

9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA

9.1 Relación de los puntos débiles o problemas encontrados en el proceso de implantación del título, elementos del sistema de información del SGIC que ha permitido su identificación y análisis de las causas

Ver tabla adjunta.

9.2 Propuesta del nuevo Plan de acciones y medidas de mejora a desarrollar

Ver tabla adjunta.

| PLAN DE MEJORA | Puntos débiles | Causas | Acciones de mejora | Indicador de resultados | Responsable de su ejecución | Fecha de realización | Realizado/ En proceso/ No realizado |
|---|--|---|---|---|-----------------------------|----------------------|---|
| Estructura y funcionamiento del SGIC | No detectadas | - | - | - | - | - | - |
| Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación | No detectadas | - | - | - | - | - | - |
| Personal Académico | No detectadas | - | - | - | - | - | - |
| Sistema de quejas y sugerencias | No detectadas | - | - | - | - | - | - |
| Indicadores de resultados | Parte del alumnado no presenta su TFM en el primer año de máster | <p>Parte de los alumnos empiezan muy tarde a trabajar al TFM ya que hasta mayo están ocupado con las clases, las salidas de campo y los exámenes. Otros empiezan a trabajar antes de presentar el TFM. Ambas circunstancias hacen que no lleguen a tiempo para presentar el TFM incluso en la convocatoria extraordinaria.</p> <p>Un número creciente de alumnos opta por realizar el máster en dos años, por razones personales y profesionales, por lo que presenta el TFM en el segundo año de matrícula</p> | <p>A principio de curso se realiza una reunión específica con los alumnos en la que se insiste en la conveniencia de empezar la realización del TFM lo antes posible y de planificar bien el tiempo que tienen que dedicar a la realización del TFM</p> <p>Antes de la reunión se publica la oferta de TFM; se invitan a los profesores tutores a asistir a ella para presentar sus propuestas. Se espera que, de esta manera, los alumnos se animen a empezar ya en otoño a trabajar a su TFM</p> <p>Se pide a los alumnos subir al Campus Virtual el compromiso de tutorización en cuanto hayan elegido el tema del TFM</p> | <p>Porcentaje de alumnos con TFM asignado a principios de noviembre</p> <p>Porcentaje de TFM defendidos sobre el número de matriculados</p> | Coordinadora del Máster | 26/09/2024 (reunión) | Realizada/en proceso |
| Satisfacción de los diferentes colectivos | Escasa participación de los estudiantes en las encuestas | Escasos incentivos para que los estudiantes | El enlace a las encuestas de satisfacción se añade a la web del máster | Aumento porcentual de las respuestas recibidas | Coordinadora del Máster | Primavera 2025 | En proceso |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|----------------|------------|
| | | rellenen las encuestas de satisfacción Insuficiente énfasis sobre la importancia de estas encuestas | Desde la Coordinación del Máster se realiza un envío específico a todos los matriculados recordando la importancia de rellenar las encuestas | | Vicedecana de Calidad | | |
| Inserción laboral | Baja participación de los egresados lo que dificulta la obtención de datos de su satisfacción con el Máster y su inserción laboral. | Escasos incentivos para que los egresados rellenen las encuestas de seguimiento Los correos electrónicos utilizados para el envío de las encuestas ya no se consultan o están desactivados | Mantenimiento y utilización de un listado de distribución de egresados con correos no UCM para complementar los envíos a los correos UCM. Continuar con encuestas telefónicas La coordinadora recordará a los alumnos la importancia de contestar a las encuestas una vez terminados los estudios | Aumento porcentual de las respuestas recibidas | Coordinadora del Máster Vicedecana de Calidad | Primavera 2025 | En proceso |
| Programas de movilidad | No procede | - | - | - | - | - | - |
| Prácticas externas | No detectadas | - | - | - | - | - | - |
| Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación | No detectadas | - | - | - | - | - | - |

Encuesta de satisfacción para los Agentes Externos miembros de las Comisiones de Calidad

Curso 2023-2024

De acuerdo con lo establecido en el Sistema de Garantía Interna de Calidad de las Titulaciones de la UCM es preciso conocer periódicamente la opinión de los diferentes actores implicados en el desarrollo de los Títulos Oficiales.

Los Agentes Externos miembros de las Comisiones de Calidad, son considerados un elemento importante para la calidad y mejora continua de las Titulaciones, por su aportación como personal externo a la Universidad, por lo que es imprescindible la realización anual de una encuesta de satisfacción para conocer la percepción de éstos acerca de la labor desempeñada.

Le rogamos cumplimente este cuestionario, con el objeto de recoger información acerca de su percepción general y de su satisfacción como miembro de la Comisión de Calidad a la que pertenece. Su opinión es de gran valor para la Universidad.

En una escala de 0 a 10 valore usted los siguientes apartados:

| Por favor, indique su grado de satisfacción con los siguientes aspectos : (La escala de satisfacción va de 0 al 10 donde 0 es el grado de satisfacción más bajo y 10 el más alto) | | VALORACIONES | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Metodología de Trabajo de la Comisión de Calidad (convocatoria, funcionamiento, procedimiento de toma de decisiones, etc.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 | Participación en la toma de decisiones que afectan a la evolución de la Titulación | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Desarrollo y evolución de los Títulos en los que usted participa como agente externo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 | Satisfacción global con la actividad desarrollada en la Comisión de Calidad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

OBSERVACIONES

Fdo: Luis Carcavilla Urquí