



VICERRECTORADO DE CALIDAD

|             |  |
|-------------|--|
| <b>RUCT</b> | <b>MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO</b>        |
| 4316115     | MÁSTER UNIVERSITARIO EN GEOLOGÍA AMBIENTAL |

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

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

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

## ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| 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 .....   | 9  |
| 5. INDICADORES DE RESULTADO .....  | 10 |
| 6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN. .... | 17 |
| 7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS .....   | 18 |
| 8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO. ....  | 18 |
| 9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA .....   | 21 |

## 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. Ha sido actualizada y aprobada por la Oficina de calidad UCM el 29 de mayo de 2025.

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 de Másteres. Además, la Vicedecana de Posgrado y Relaciones Institucionales 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 y con 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.

El Sistema Interno de Garantía de Calidad de las titulaciones de la Facultad de Ciencias Geológicas está disponible en: <https://geologicas.ucm.es/file/sigc-facultad-f-geo-def-29-05-2025>

**1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.**

| Fecha      | Temas tratados  | Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados   |
|------------|---|--|
| 20/10/2024 | Quejas y sugerencias<br>Adaptación al RD822/2021<br>Evolución del nuevo Grado en Ingeniería Geológica y Ambiental<br>Aprobación de las memorias de seguimiento ordinario de las titulaciones de Grado, Máster y el Programa de Doctorado. | -Se informa de las quejas recibidas a través del Buzón de quejas y sugerencias (ver apartado 4).<br>-El Grado en Ingeniería Geológica va a realizar la modificación no sustancial para la adscripción al ámbito de conocimiento. La Vicedecana de Calidad informa que no se ha adaptado este título con el resto ya que al estar inmerso en un programa de verificación no era necesario. Sin embargo, el Vicerrectorado de Estudios ha comunicado que hay que hacer ambos procedimientos en paralelo. El resto de las titulaciones de Grado y Máster ya están aprobadas y adscritas a los ámbitos de conocimiento<br>-La comisión está trabajando en las nuevas asignaturas y el plazo de entrega al Vicerrectorado de Estudios es en enero de 2025.<br>-Se comparten los aspectos fundamentales de cada título y se aprueban para poder ser trasladadas a su aprobación por la Junta de facultad del Centro. |
| 20/02/2025 | Análisis de quejas relacionadas con el Máster de Ingeniería Geológica<br>Modificación no sustancial en el Grado en Geología   | -La Comisión de Calidad analizó la queja presentada por varios profesores del Máster en Ingeniería Geológica sobre el comportamiento irrespetuoso del profesor A.F. durante la reunión de coordinación del 6 de febrero de 2025.<br>-Además, se analizan diversas quejas recibidas por parte de los estudiantes relativas a este Máster<br>-Se acordó convocar al profesor a una reunión específica para abordar las incidencias y garantizar un ambiente de respeto y colaboración en futuras reuniones.<br>-Se ha comenzado una modificación no sustancial del Grado en Geología para realizar una permuta entre dos asignaturas de primer curso: Biología y Expresión Gráfica y Cartográfica.   |
| 20/05/2025 | Análisis de quejas relacionadas con el Máster de Ingeniería Geológica<br>Evolución del nuevo Grado en Ingeniería Geológica y Ambiental  | La Comisión de Calidad se reunió con el profesor Alejandro Faúndez para tratar las quejas de estudiantes y profesorado del Máster en Ingeniería Geológica.<br>El profesor asumió compromisos de mejora en su conducta docente y trato académico, y la Comisión acordó realizar un seguimiento en futuras reuniones.<br>La memoria de verificación está lista y se va a enviar durante el mes de junio al Vicerrectorado de Estudios para su aprobación.  |

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, Calidad e Innovación Docente, 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 3 ocasiones durante el curso 2024-2025. Más en concreto, los temas tratados fueron los siguientes:

| Fecha      | Temas tratados  | Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados  |
|------------|---|---|
| 28-XI-2024 | Aprobación de títulos TFM; discusión de informes de calidad sobre páginas web; resultados Docencia; anulaciones de matrícula alumnos extranjeros a los que les falta documentación al empezar el curso; fecha acto bienvenida 25-26; gastos de másteres con dotación ayudas UCM | Se analiza la causa de la mala calificación de las webs, cuando está reflejada toda la información requerida; algún coordinador ha reclamado y se ha corregido la calificación. Se destacan las buenas calificaciones en Docencia y se discute sobre la baja participación de los P. Asociados, por lo que se les insistirá en la importancia de participar. Se recuerda la actualización de las páginas web. |

|                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| 13-V-2025            | Aprobación de títulos de TFM de alumnos que faltaban; aprobación de los horarios, calendarios de campo y exámenes curso 25-26; aprobación de tribunales de TFM  | Se recuerda a los coordinadores la importancia de la firma de los documentos de compromiso en los TFM; se acuerda meter en las rúbricas la opinión del tutor sobre el TFM  |
| 10-VII-2025          | Acuerdo sobre la solicitud de excepcionalidad con créditos pendientes; revisión de cuestiones a mejorar en las webs; cambios en los Seminarios del Campus Virtual que comparte la Comisión; discusión sobre cambios en el formato de entrega de los TFM | Se aceptarán las solicitudes de excepcionalidad de alumnos UCM; no sabemos cómo será el proceso por ser el primer año. Se acuerda revisar los comentarios sobre los fallos de las webs, aunque muchas cosas están resueltas ya. Se migrará la información de los Seminarios a un nuevo soporte. Se aceptarán páginas A3 para los mapas de los TFM, que valdrán por dos A4. |
| 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 2024-2025. 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. En el caso de la reunión con el profesorado, la Coordinadora compartió con los docentes las valoraciones y observaciones recibidas del alumnado. Los principales temas tratados en las reuniones fueron los siguientes:

| Fecha     | Temas tratados  | Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados  |
|-----------|---|---|
| 23-I-2025 | Evaluación del 1er cuatrimestre por parte del alumnado    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los alumnos indican que sería oportuno que todos los profesores de las asignaturas aportaran feedback sobre las prácticas y trabajos realizados en casa, sea devolviéndolos corregidos antes de que acaben las clases, sea comentando su solución en clase.</li> <li>- Los alumnos expresan interés en tener más información sobre becas e investigación realizadas en la facultad. La coordinadora seguirá enviando información cuando le llegue de otras fuentes.</li> <li>- Los alumnos indican que sería útil tener desde el principio del cuatrimestre un cronograma de las actividades donde se especifique cuándo tocan las entregas y las prácticas, para que se puedan organizar.</li> <li>- En la oferta de TFM ha habido temáticas que eran de interés para muchos alumnos con respecto al número de TFM ofertados. La coordinadora indica que si un/a estudiante tiene mucho interés en un tema, se pueden buscar opciones hablando directamente con los profesores que podrían tutorizarles.</li> </ul> |
| 28-I-2025 | Evaluación del 1er cuatrimestre por parte del profesorado | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se comparten los resultados de la reunión de la evaluación con el alumnado</li> <li>- El cuatrimestre discurrió sin mayores incidencias. Los profesores informan sobre los resultados de las evaluaciones de sus asignaturas en la convocatoria ordinaria</li> <li>- Se comenta la oferta de TFM del año en curso y la importancia de que todos los profesores del máster oferten por lo menos dos TFM cada año.</li> </ul>  |

|           |   |   |
|-----------|---|---|
| 30-V-2025 | Evaluación del 2do cuatrimestre por parte del alumnado    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los alumnos valoran positivamente el desarrollo del segundo cuatrimestre.</li> <li>- Los alumnos indican que la concentración de las salidas de campo en el segundo cuatrimestre supone un gran esfuerzo de cara a la realización de prácticas y, en algunos casos, seguir bien las clases de las asignaturas</li> <li>- Los alumnos sugieren que se junten los campamentos de tres asignaturas que se llevan a cabo en la misma zona (provincia de Murcia), para optimizar el viaje. La coordinadora indica que no es posible porque los tiempos de las asignaturas son distintos y una de ellas tiene que tener la salida al final del cuatrimestre y las otras dos al principio.</li> </ul> |
| 3-VI-2025 | Evaluación del 2do cuatrimestre por parte del profesorado | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se comparten los resultados de la reunión de la evaluación con el alumnado</li> <li>- No se reportan incidencias significativas en el desarrollo del cuatrimestre. Los profesores informan sobre los resultados de las evaluaciones de sus asignaturas en la convocatoria ordinaria</li> <li>- Se comenta que en general ha sido un buen grupo, trabajador e interesado. En clase participan mucho, pero tienen más dificultades para organizarse en el trabajo autónomo.</li> <li>- Se informa sobre las cifras de preinscritos en el curso 2025-26</li> </ul>  |

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 la comunicación fluida (por correo o en persona) entre la Coordinadora del Máster, los profesores y la Comisión de Coordinación aseguran que las decisiones sean tomadas de manera coordinada y que se apliquen las mejoras necesarias. Este sistema de coordinación contribuye a 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>Intercambio de ideas y propuestas entre los cuatro Másteres para abordar cuestiones que surjan en más de un máster</p> <p>Las reuniones periódicas con profesores y alumnos permiten recoger de forma sistemática la perspectiva del alumnado sobre el desarrollo del curso. Esto ayuda a que el profesorado sepa si y cómo puede ser necesario 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, tanto a través de la Comisión de Másteres como en las reuniones periódicas con la Coordinadora</p> | No detectadas |

### 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 30 profesores, el 95% de los cuales con título de doctor. Del total del profesorado, 20 son

de carácter permanente y suman 70 sexenios de investigación. Los resultados se muestran en la siguiente tabla:

| Categoría                  | Personas | % de Personas | Créditos Impartidos | % de Créditos Impartidos | Sexenios |
|----------------------------|----------|---------------|---------------------|--------------------------|----------|
| Asociado                   | 2        | 6,70%         | 5,6                 | 4,90%                    | 0        |
| Ayudante                   | 2        | 6,70%         | 4,6                 | 4,00%                    | 0        |
| Ayudante Doctor            | 6        | 20,00%        | 27,3                | 24,00%                   | 6        |
| Catedrático de Universidad | 5        | 16,70%        | 18,8                | 16,50%                   | 25       |
| Contratado Doctor          | 4        | 13,30%        | 22,6                | 19,90%                   | 5        |
| Sustituto                  | 1        | 3,30%         | 3                   | 2,60%                    | 0        |
| Titular de Universidad     | 10       | 33,30%        | 31,7                | 27,90%                   | 34       |

A la fecha de cierre de entrega de esta memoria no están disponibles los datos de resultados del Programa DOCENTIA para el curso 2024-2025. Los datos del curso 2023-2024 se recogen en la siguiente tabla:

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

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 10 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, tres de ellos están dirigidos por profesores que imparten docencia en el Máster.

| 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>)

En él 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/file/sigc-facultad-f-geo-def-29-05-2025>

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. Por otro lado, los Delegados del curso (<https://geologicas.ucm.es/delegacion-de-alumnos>) actúan 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 2024-25 se presentaron 16 quejas, siete relacionadas con una exposición en el hall de la Facultad, 1 relacionada con horarios en el Grado en Ingeniería Geológica, 5 relacionadas con el Máster en Ingeniería Geológica, 1 relacionada con la reunión de reparto de zonas del TFG del Grado en Geología, 1 con la cafetería y 1 con el personal de Biblioteca. No se han recibido quejas relacionadas con el Máster de 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          |
|---|----------------------|
| <p>Sistema con una normativa y procedimiento claro y accesible.</p> <p>Tramitación rápida de todas las quejas, con respuesta a las partes afectadas.</p> <p>La estrecha relación profesor-alumno favorece el recurso al sistema por parte de los alumnos.</p> | <p>No detectadas</p> |

## 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 2024-2025 se matricularon 16 estudiantes, lo que ha supuesto una disminución respecto a los años anteriores, donde la matrícula fue de 27 (2023-2024) y 21 (2022-2023). El porcentaje de cobertura ha disminuido en 2024-2025, alcanzando el 53.3%. Esto representa un descenso en comparación con el 90% de 2023-2024. En cuanto a la tasa de rendimiento, se ha producido una disminución significativa, situándose en un 72.01%. Esta cifra es inferior a los resultados de 2023-2024 (92.19%), 2022-2023 (93.64%) y 2021-2022 (81.6%). La tasa de abandono se ha mantenido en el 0%, lo que muestra que no ha habido abandonos en 2024-2025.

En cuanto a la tasa de eficiencia de los egresados, el valor es del 80%, lo que representa un descenso respecto al año anterior (94.41%). Sin embargo, este valor sigue por encima del mínimo comprometido en la memoria de verificación del título, lo que 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 99.26%, similar a los cursos anteriores, lo que indica que la gran mayoría de los estudiantes aprueba sus asignaturas.

La demanda del máster se ha reducido, situándose en 216.7%, muy por debajo del 813.3% de 2023-2024.

Por último, la tasa de evaluación (72.54%) ha disminuido respecto a 2023-2024 (93.19%) y 2022-2023 (93.64%). Sin embargo, 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<br>*IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 | 2023-2024 | 2024-2025 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ICM-1<br>Plazas de nuevo ingreso ofertadas  | 30        | 30        | 30        | 30        | 30        |
| ICM-2<br>Matrícula de nuevo ingreso   | 17        | 24        | 21        | 27        | 16        |
| ICM-3<br>Porcentaje de cobertura  | 56,7%     | 80%       | 70%       | 90%       | 53.3%     |

|  |        |        |        |        |        |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| ICM-4<br>Tasa de rendimiento del título      | 95,7%  | 81.6%  | 93.64% | 92.19% | 72.01% |
| ICM-5<br>Tasa de abandono-del título         | 19,5%  | 0%     | 4%     | 0%     | 0%     |
| ICM-7<br>Tasa de eficiencia de los egresados | 91,6%  | 100%   | 83.3%  | 94.41% | 80%    |
| ICM-8<br>Tasa de graduación                  | 89,5%  | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   |
| IUCM-1<br>Tasa de éxito                      | 99,7%  | 99.7%  | 100%   | 98.93% | 99.26% |
| IUCM-5<br>Tasa de demanda del máster         | 131,1% | 433.3% | 403.3% | 813.3% | 216.7% |
| IUCM-16<br>Tasa de evaluación del título     | 96%    | 81.8%  | 93.64% | 93.19% | 72.54% |

Los resultados por asignatura se recogen en la siguiente tabla, en la que se observa que la tasa de superación de las asignaturas entre los alumnos que se han presentado es del 100% en la mayoría de las asignaturas. La tasa de aprobados sobre el número de matriculados está por encima del 88% en todas las asignaturas menos el TFM, donde es del 70,37%. En relación al TFM, se observa, como en otros años, que, de los alumnos matriculados en primera matrícula en esta asignatura, el 72,22% la aprueba en primera matrícula. Los valores relativos a las asignaturas que no son TFM es debido a que un estudiante, por circunstancias personales, decidió a mitad de curso realizar el máster en 2 años, por lo que se presentó solo a algunas asignaturas. En el caso del TFM, los indicadores sugieren que parte de los alumnos no presenta el TFM a pesar de haberse matriculado en la asignatura. La coordinadora del Máster desde el comienzo del curso pone a disposición del alumnado la información necesaria para empezar a trabajar al TFM (oferta de temáticas, reunión de orientación con los tutores, información sobre el proceso de realización del TFM), pero la decisión y la capacidad de presentarse depende de las circunstancias de cada alumno. Por ejemplo, varios alumnos optan por realizar el máster en dos años para poder compaginar sus estudios de postgrado con el trabajo.

| Asignatura                                       | Carácter                | Matriculados | 1ª matrícula | 2ª Matrícula y sucesivas | Apr. / Mat. | Apr. / Pres. | N.P. / Pres. | Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat | NP | SS | AP | NT | SB | MH |
|--|-------------------------|--------------|--------------|--------------------------|-------------|--------------|--------------|----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| CAMBIO CLIMÁTICO                                 | OBLIGATORIA             | 15           | 15           | 0                        | 93,33%      | 93,33%       | 0,00%        | 93,33%                     | 0  | 1  | 2  | 8  | 3  | 1  |
| CONTAMINACIÓN Y REMEDIACIÓN DE SUELOS            | OBLIGATORIA             | 17           | 17           | 0                        | 94,12%      | 100,00%      | 5,88%        | 94,12%                     | 1  | 0  | 0  | 9  | 6  | 1  |
| CUANTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS    | OBLIGATORIA             | 17           | 17           | 0                        | 88,24%      | 100,00%      | 11,76%       | 88,24%                     | 2  | 0  | 5  | 9  | 0  | 1  |
| EDAFOLOGÍA APLICADA Y CONSERVACIÓN DE SUELOS     | OBLIGATORIA             | 16           | 15           | 1                        | 93,75%      | 100,00%      | 6,25%        | 100,00%                    | 1  | 0  | 0  | 12 | 2  | 1  |
| GEOQUÍMICA AMBIENTAL                             | OBLIGATORIA             | 16           | 16           | 0                        | 93,75%      | 93,75%       | 0,00%        | 93,75%                     | 0  | 1  | 4  | 10 | 0  | 1  |
| HIDROQUÍMICA Y CONTAMINACIÓN                     | OBLIGATORIA             | 17           | 16           | 1                        | 94,12%      | 100,00%      | 5,88%        | 93,75%                     | 1  | 0  | 0  | 9  | 6  | 1  |
| MODELIZACIÓN HIDROGEOLOGICA                      | OBLIGATORIA             | 16           | 16           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 4  | 6  | 6  | 0  |
| RESTAURACIÓN GEOMORFOLÓGICA                      | OBLIGATORIA             | 17           | 17           | 0                        | 94,12%      | 100,00%      | 5,88%        | 94,12%                     | 1  | 0  | 0  | 14 | 2  | 0  |
| RIESGO FLUVIAL, COSTERO Y DE LADERAS             | OBLIGATORIA             | 17           | 17           | 0                        | 94,12%      | 100,00%      | 5,88%        | 94,12%                     | 1  | 0  | 9  | 5  | 1  | 1  |
| RIESGO SÍSMICO                                   | OBLIGATORIA             | 16           | 16           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 5  | 7  | 3  | 1  |
| RIESGO VOLCÁNICO                                 | OBLIGATORIA             | 17           | 17           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 3  | 7  | 6  | 1  |
| TRABAJO DE CAMPO APLICADO A LA GESTIÓN AMBIENTAL | OBLIGATORIA             | 16           | 16           | 0                        | 100,00%     | 100,00%      | 0,00%        | 100,00%                    | 0  | 0  | 0  | 12 | 4  | 0  |
| TRABAJO FIN DE MÁSTER                            | PROYECTO FIN DE CARRERA | 27           | 18           | 9                        | 70,37%      | 100,00%      | 29,63%       | 72,22%                     | 8  | 0  | 3  | 11 | 4  | 1  |

| FORTALEZAS  | DEBILIDADES  |
|---|--|
| Elevada demanda del Máster<br>Tasa de graduación del 100% | Parte del alumnado no presenta su TFM en el primer año en que se matricula de esa asignatura |

**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 2024-2025 están disponibles en <https://geologicas.ucm.es/resultados-encuestas-de-satisfaccion>

Las encuestas de satisfacción de **estudiantes** del curso 2024-2025 revelan una notable mejora en la percepción general del programa, con una satisfacción global media de 8,8, lo que supone un aumento significativo respecto al año anterior. La muestra, con un 15,6% de participación, está compuesta en un 80% por mujeres y una edad media de 29 años, lo que indica que el máster atrae a estudiantes con experiencia previa. Es interesante notar que la mayoría de ellos residen en Madrid y combinan sus estudios con un empleo a tiempo completo o parcial.

Los resultados muestran que el máster tiene puntos fuertes bien definidos en el desarrollo académico. El número de alumnos por aula fue valorado con una media de 10,0, lo que resalta el trato personalizado. La integración de teoría y práctica, la consecución de objetivos claros y el contenido innovador obtuvieron puntuaciones por encima de 9,0, lo que subraya la solidez y coherencia del plan de estudios. Adicionalmente, la labor docente del profesorado es un área de gran fortaleza, valorada con un 9,0, y el acceso al mundo de la investigación recibió una media sobresaliente de 9,6.

A pesar de los resultados positivos, existen áreas de oportunidad. El proceso de matriculación, con una media de 8,0, aunque es un valor alto, es el más bajo entre los indicadores de formación recibida y matriculación, sugiriendo una posible necesidad de optimizar esta fase. Además, la baja tasa de respuesta de la encuesta, a pesar de haber mejorado, limita la representatividad de la muestra, un factor que la coordinación sigue buscando mejorar.

Las encuestas internas – también anónimas y contestadas online por los alumnos al final del primer y del segundo cuatrimestre – fueron contestadas por 12 alumnos en el primer cuatrimestre y por 8 en el segundo. En ellas, la media de la valoración global del profesorado entre los dos cuatrimestres ha sido de 8,75; los contenidos teóricos y prácticos reciben una valoración media de 9,13; las prácticas de campo 9,00; y el nivel de satisfacción de las expectativas del máster 9,25. Entre los aspectos mejor valorados (9,25 de media) está la competencia y preparación del profesorado, su accesibilidad en el trato con el alumnado (9,19), la utilidad y novedad de los contenidos impartidos (9,31 y 9,25, respectivamente), que han contribuido a aumentar el interés de los alumnos en la materia del máster (9,25). También destacan, todas con una media de 8,94, la adecuada preparación de las clases, el ajuste de las clases al programa (8,94), la utilidad y la adecuación de las prácticas de campo. El único aspecto que ha recibido una valoración media menor de 8,25 ha sido la adecuación de horarios, sesiones y calendario (7,75), en parte debido a que la mayoría del trabajo de campo está concentrado en el segundo cuatrimestre, y los alumnos preferiría que estuviera mejor repartido en el tiempo.

|  | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 | 2023-2024 | 2024-2025 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| IUCM-13<br>Satisfacción de alumnos con el título | 8.3       | 7.3       | 7.3       | 5.8       | 8.8       |

|   |     |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| IUCM-14<br>Satisfacción del profesorado con el título | 9.0 | 9.1 | 8.6 | 9.1 | 9.3 |
| IUCM-15<br>Satisfacción del PAS/PTGAS del Centro      | 8.7 | 9.0 | 7.9 | 7.7 | 7.7 |

Las encuestas al **PDI** del curso 2024-2025 han sido cumplimentadas por 7 profesores, mostrando una satisfacción media de 9,3, lo que supone una mejora si se compara con el curso anterior. La evaluación del programa por parte del PDI es muy alta. La Formación académica y la Importancia en la sociedad obtuvieron una media de 10,0, lo que indica que el profesorado considera que el máster es de elevada calidad y relevante. La Integración de teoría y práctica y las Calificaciones en tiempo adecuado también fueron muy valoradas, lo que sugiere una estructura académica robusta y una gestión eficiente. Aunque la Coordinación de la titulación fue el único aspecto por debajo de la media con un 8,1, sigue siendo una nota muy positiva que simplemente señala una oportunidad de mejora.

En cuanto a los recursos, los fondos de la biblioteca son un punto fuerte destacado con un 9,7. Las aulas de docencia teórica también recibieron una alta calificación de 9,3. Sin embargo, las aulas de docencia práctica con un 8,4 y el campus virtual con un 8,8 sugieren que estas áreas podrían ser optimizadas para estar al mismo nivel que el resto de los recursos. En el ámbito de la gestión, los procesos administrativos son percibidos como muy eficientes. No obstante, la organización de horarios con un 8,6 y el apoyo técnico y logístico con un 8,7 son los aspectos con las puntuaciones más bajas, lo que indica que hay margen para mejorar en la eficiencia de la planificación y los servicios de apoyo.

La satisfacción con los estudiantes es unánimemente positiva. El PDI valora la implicación de los alumnos con un 8,8 y su nivel de trabajo con un 9,1, lo que demuestra un compromiso mutuo. La adquisición de competencias con un 9,0 confirma que los estudiantes están logrando los objetivos formativos del máster de manera efectiva.

La **satisfacción del PTGAS** del centro es notable (7,7) y similar a la de los dos cursos anteriores. Respecto a la información, las valoraciones que se encuentran por encima de la media incluyen: la relación con los compañeros (9,1), la relación con el alumnado (8,5) la comunicación con la gerencia (8,4), la comunicación con otras unidades (7,9) y la comunicación con los responsables académicos (7,9). Por debajo de la media se tiene la comunicación con los profesores (7,5), la información de las titulaciones (7,3) y la comunicación con Servicios Centrales (6,8). Respecto a los recursos, los aspectos mejor valorados son: seguridad en las instalaciones (6,9), espacio de trabajo (6,8) y recursos materiales y tecnológicos (6,1); mientras que los aspectos peor valorados son el plan de formación PTGAS (5,7), y Servicios de Riesgos laborales (5,5). Respecto a la gestión y organización, los aspectos valorados por encima de la media incluyen: tareas que corresponden al puesto de trabajo (8,2), adecuación de conocimientos al trabajo (8,1), organización de trabajo en la Unidad (7,8), y relación formación/tareas (7,8). tamaño de la plantilla existente (6,7), posibilidad de ser sustituido (6,3) y definición de funciones (6,2).

Finalmente, 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, PTGAS, alumnado y agentes externos | 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 de satisfacción así como las de inserción laboral están disponibles en: <https://geologicas.ucm.es/resultados-encuestas-de-satisfaccion>

Las encuestas a egresados del curso 2024-2025 han sido realizadas por 4 egresados de un total de 27, lo que supone un 14,8% de participación. La UCM continúa incentivando la participación en las encuestas para mejorar la tasa de respuesta. La satisfacción media de los egresados con la titulación es de 6,0, aunque es importante notar que el bajo porcentaje de participación puede influir en estos valores. Analizando por bloques, las competencias adquiridas tienen una valoración muy positiva. La puntualidad y la capacidad de organizar obtuvieron una media de 8,3, y la capacidad de asumir responsabilidades alcanzó también una media de 8,3. En los aspectos relacionados con la titulación, algunos ítems se sitúan por debajo de la media. La orientación internacional obtuvo una media de 4,5, la relación calidad/precio un 6,3 y las calificaciones en tiempo adecuado un 5,8. En contraste, la integración de la teoría y las prácticas fue valorada con un 6,8, y el número de estudiantes por aula con un 8,09, ambos por encima de la media.

Respecto a las asignaturas y su contenido, todos los aspectos analizados muestran valores por encima de 6,0. Los materiales ofrecidos obtuvieron un 7,3, y la innovación y los objetivos de las asignaturas recibieron un 6,5, lo que demuestra una buena satisfacción de los egresados con el contenido del programa.

En relación a la salida profesional y la investigación, los egresados valoran el acceso al mundo laboral con un 7,0 y el acceso al mundo de la investigación con un 7,5, ambos por encima del promedio.

|   | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 | 2023-2024 | 2024-2025 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| IUCM-29<br>Tasa de satisfacción egresados con la formación recibida | 8.5       | 4.7       | 8.0       | 7.0       | 6.9       |
| IUCM-30<br>Tasa de inserción laboral egresados                      | 100%      | 50%       | 100%      | 100%      | 75%       |

| FORTALEZAS   | DEBILIDADES   |
|--|---|
| Satisfacción notable de los egresados en cuanto a salidas profesionales y en el mundo de la investigación<br>Valoración notable de la adquisición de competencias por parte del alumnado y de la calidad de los materiales ofrecidos | 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 2024-2025 han realizado prácticas profesionales 9 estudiantes del Máster de Geología Ambiental, 8 de ellos como prácticas extracurriculares y una estudiante ha realizado prácticas vinculadas a su TFM. La siguiente tabla recoge las instituciones donde las han realizado y las fechas:

| Entidad   | Fecha inicio | Fecha finalización | Observaciones             |
|---|--------------|--------------------|---------------------------|
| Instituto Geológico y Minero de España, IGME                    | 12/06/2025   | 07/08/2025         | Práctica vinculada al TFM |
| Empresa para la Gestión de Residuos Industriales, S.A., SME, MP | 11/09/2024   | 10/03/2025         | Práctica Extracurricular  |
| Siembra Energía, S.L.   | 07/04/2025   | 29/08/2025         | Práctica Extracurricular  |
| Empresa para la Gestión de Residuos Industriales, S.A., SME, MP | 11/09/2024   | 31/01/2025         | Práctica Extracurricular  |
| Empresa para la Gestión de Residuos Industriales, S.A., SME, MP | 09/06/2025   | 31/08/2025         | Práctica Extracurricular  |
| GOC, S.A.   | 14/07/2025   | 29/08/2025         | Práctica Extracurricular  |
| GOC, S.A.   | 14/07/2025   | 29/08/2025         | Práctica Extracurricular  |
| Empresa para la Gestión de Residuos Industriales, S.A., SME, MP | 23/09/2024   | 08/04/2025         | Práctica Extracurricular  |
| Empresa para la Gestión de Residuos Industriales, S.A., SME, MP | 09/06/2025   | 31/08/2025         | Práctica Extracurricular  |

| FORTALEZAS   | DEBILIDADES   |
|--|---------------|
| Amplia oferta de prácticas externas, tanto en número como en diversidad.<br>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.**

Se han realizado las acciones necesarias para dar cumplimiento a las recomendaciones establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título, emitido por la Oficina para la Calidad de la UCM, con el fin de mejorar el Título.

*RECOMENDACIÓN: Se recomienda, como se indicó en anteriores informes, publicar algunos aspectos no disponibles en la categoría: Sistema de garantía de calidad, añadir información sobre las mejoras implantadas debido al SGIC, así como información de resultados del sistema de quejas y reclamaciones.*

Toda la información solicitada está disponible en la pestaña “Calidad” de la web de la Facultad, accesible desde la web del Máster: <https://geologicas.ucm.es/sistema-interno-de-garantia-de-calidad>

*RECOMENDACIÓN: Se recomienda indicar las fechas de aprobación de las modificaciones por parte de la Junta de Centro, de la Comisión de Estudios delegada del Consejo de Gobierno de la UCM y finalmente del Consejo de Universidades si es el caso.*

Esta información está disponible tanto en la web del Máster como en el apartado 7.2 de esta memoria.

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

Las acciones de mejora planteadas en la memoria de seguimiento del año 2023-24 hacía referencia a tres temas: la escasa participación del alumnado a las encuestas de satisfacción; la escasa participación de los egresados a las encuestas sobre inserción laboral; y el hecho de que un cierto porcentaje de alumnos no defiende el TFM en el año académico en el que se ha matriculado.

Para subir la participación del alumnado en las encuestas se realizaron las acciones planteadas en la última memoria de seguimiento: enfatizar la importancia de las encuestas; realizar envíos específicos y recordatorios; realizar encuestas por teléfono. En el curso 2024-25 contestó 15,6% del alumnado a la encuesta de satisfacción y el 14,8% a la encuesta dirigida a los egresados. Estos porcentajes no mejoran sustancialmente los del año pasado (9% y 15,6%, respectivamente). Por parte de la Coordinadora del Máster y de Decanato se seguirá manteniendo estas medidas.

Para contribuir a que más alumnos de TFM lean en el año en que empiezan el máster se realizaron todas las acciones planteadas en la anterior memoria de seguimiento: celebración una reunión específica con los alumnos principio de curso 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; publicación a finales de septiembre de la oferta de TFM; se invitan a los profesores tutores a asistir a ella para presentar sus propuestas; solicitar a los alumnos subir al Campus Virtual el compromiso de tutorización en cuanto hayan elegido el tema del TFM. Los indicadores de resultados en cuanto al número de TFM leídos en el primer año de matrícula ha sido de 72,2% (en el curso 2023-24 fue de 86,96%, mientras que para el segundo (número de TFM asignados a principios de noviembre), no hay datos porque pocos alumnos subieron el compromiso de tutorización al Campus, a pesar de los recordatorios por parte de la coordinadora. Para ambos casos, desde la

coordinación se han realizado y se siguen realizando acciones para mejorar estos aspectos, pero el resultado último depende de cómo responde el alumnado y de sus circunstancias personales.

**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.<br>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.**

Se ha realizado una modificación no sustancial, adscribiendo el título al ámbito de conocimiento de “CIENCIAS DE LA TIERRA” del RD 822/2021. Esta modificación se aprobó en la Junta de Facultad el 27/11/2023, en el Consejo de Gobierno de la UCM el 18/01/2024 y el informe favorable de dicha modificación se recibió el 14/02/2024 desde la Fundación Madrid+D.

## 8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

Ver tabla adjunta.

|   | FORTALEZAS  | Análisis de la fortaleza*  | Acciones para el mantenimiento y de las fortalezas  |
|---|---|--|---|
| Estructura y funcionamiento del SGIC                            | Buena coordinación horizontal y vertical para el desarrollo y seguimiento del Máster  | Existen varios mecanismos para asegurar un buen seguimiento de la calidad del máster; los mecanismos llevan ya varios años funcionando y dan buenos resultados   | 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<br>Intercambio de ideas y propuestas entre los cuatro Másteres para abordar cuestiones que surjan en más de un máster<br>Las reuniones periódicas con profesores y alumnos permiten recoger de forma sistemática la perspectiva del alumnado sobre el desarrollo del curso. Esto ayuda a que el profesorado sepa si y cómo puede ser necesario ajustar y mejorar la docencia en el siguiente periodo lectivo<br>Los alumnos participan de forma abierta y proactiva en la coordinación con el profesorado, tanto a través de la Comisión de Másteres como en las reuniones periódicas con la Coordinadora | Hay varios mecanismos de intercambio estructurado de información entre los másteres y entre el alumnado, el profesorado y la coordinación del máster, además de comunicación ad hoc cada vez que sea necesario | Se seguirán celebrando las reuniones entre Másteres y manteniendo una comunicación fluida entre Coordinadores sobre temas de interés para todo el alumnado de máster<br><br>Se seguirán celebrando las reuniones bianuales de evaluación con profesores y alumnos<br><br>La Coordinadora seguirá fomentando la comunicación fluida y eficaz con el alumnado, tanto en persona como por correo electrónico |
| Personal académico  | Alto número de doctores<br>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<br>Las evaluaciones del Profesorado en el Programa Docencia, en más del 91% excelentes o muy positivas.<br>La participación de parte del profesorado en proyectos de innovación docente   | El profesorado del máster está altamente cualificado y muy comprometido con su labor docente.  | 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.<br>Tramitación rápida de todas las quejas, con respuesta a las partes afectadas.   | Sistema con una normativa y procedimiento claro y accesible. Tramitación rápida de todas las quejas,   | Desde Decanato se seguirá gestionando el sistema como se ha hecho hasta ahora   |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   | La estrecha relación profesor-alumno favorece el recurso al sistema   | con respuesta a las partes afectadas. La estrecha relación profesor-alumno favorece el recurso al sistema por parte de los alumnos.                                       |  |
| Indicadores de resultados   | Elevada demanda del Máster<br>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, PTGAS, alumnado y agentes externos  |   | 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 en cuanto a salidas profesionales y en el mundo de la investigación<br>Valoración notable de la adquisición de competencias por parte del alumnado y de la calidad de los materiales ofrecidos  | Los alumnos indican en las encuestas a egresados su satisfacción con estos aspectos de la titulación  | Se seguirá trabajando para que los contenidos del máster aporte a los alumnos competencias y habilidades que les proporcionan buenas salidas laborales, tanto en el sector empresarial como en el mundo de la investigación  |
| Programas de movilidad  | No procede  | -   | -  |
| Prácticas externas  | Amplia oferta de prácticas externas, tanto en número como en diversidad.<br>Alto interés por parte de los alumnos en su realización.  | La facultad tiene activos convenios de prácticas con numerosas empresas y organismos de investigación. Los alumnos tienen la oportunidad de realizar prácticas si quieren | Se va a seguir manteniendo el portfolio de convenios y la facultad siempre está abierta a nuevas oportunidades de convenios.   |
| 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.<br>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/<br>En proceso/<br>No realizado  |
|---|--|--|--|---|--|--|--|
| Estructura y funcionamiento del SGIC                            | No detectados  |  |  |   |  |  |  |
| Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación | No detectados  |  |  |   |  |  |  |
| Personal Académico  | No detectados  |  |  |   |  |  |  |
| Sistema de quejas y sugerencias                                 | No detectados  |  |  |   |  |  |  |
| Indicadores de resultados                                       | Parte del alumnado no presenta su TFM en el primer año en que se matricula de esa asignatura | Algunos alumnos empiezan a trabajar en el TFM en mayo, ya que antes están ocupados con las clases, las salidas de campo y los exámenes. Varios alumnos encuentran empleo o realizan prácticas extracurriculares. Esto contribuye a que opten por posponer al siguiente año la defensa del TFM. | Se van a mantener las acciones de mejora realizadas en el curso 2023-24: facilitar la selección del TFM en septiembre/octubre mediante la publicación de la oferta y la celebración de una reunión informativa en septiembre; dar seguimiento a la selección de TFM a través de la firma de los compromisos de tutorización. También se va a informar qué implica realizar el TFM de manera que los alumnos valoren si, con sus circunstancias personales, van a poder realizarlo a tiempo | Número de alumnos con compromiso de tutorización firmado y subido al Campus Virtual a finales de noviembre.<br><br>Número de alumnos matriculados en la asignatura que defienden el TFM | Coordinadora del máster                              | septiembre/noviembre 2025  | Realizado/en proceso (compromiso de tutorización)  |
| Satisfacción de los diferentes colectivos                       | Escasa participación de los estudiantes en las encuestas                                     | Poca motivación de los estudiantes para rellenar las encuestas de satisfacción<br><br>Desconocimiento por parte del alumnado 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<br><br>La Vicedecana de Calidad enfatiza la importancia de las  | Aumento porcentual de las respuestas recibidas  | Coordinadora del Máster<br><br>Vicedecana de Calidad | Apertura y cierre del periodo de realización de las encuestas (primer y segundo cuatrimestre)<br><br>Reunión de bienvenida | En proceso (al final de cada cuatrimestre)<br><br>Realizada (septiembre 2025 en reunión de bienvenida) |

|   |   |   |   |  |  |                |            |
|---|---|---|---|--|--|----------------|------------|
|   |   |   | encuestas en la reunión de bienvenida   |  |  |                |            |
| 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<br><br>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.<br><br>Continuar con encuestas telefónicas<br><br>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<br><br>Vicedecana de Calidad | Primavera 2026 | 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 2024-2025

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 <b>grado de satisfacción</b> con los siguientes <b>aspectos</b> :<br>(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**

Como en años anteriores, considero que la comisión de calidad tiene un excelente funcionamiento.

Fdo. Luis Carcavilla Urquí.

CARCAVIL  
LA URQUI  
LUIS - DNI  
50855579  
A

Firmado digitalmente por  
CARCAVILLA URQUI LUIS - DNI  
50855579A  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES, o=CONSEJO  
SUPERIOR DE INVESTIGACIONES  
CIENTIFICAS, ou=CERTIFICADO  
ELECTRONICO DE EMPLEADO  
PUBLICO, ou=INSTITUTO  
GEOLOGICO Y MINERO DE  
ESPAÑA, ou=50855579,  
serialNumber=IDCES-50855579  
A, sn=CARCAVILLA URQUI,  
givenName=LUIS,  
cn=CARCAVILLA URQUI LUIS -  
DNI 50855579A  
Fecha: 2025.09.25 09:30:55  
+02'00'