



VICERRECTORADO DE CALIDAD

RUCT	MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO
2500690	GRADO EN GEOLOGÍA

Universidad/es participantes	Centro
UCM	FACULTAD DE CIENCIAS GEOLÓGICAS

Créditos	Doble grado/máster	Curso de implantación	Prácticas externas	Programas de movilidad
240		2009-10		

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

CURSO 2022-23
OFICINA PARA LA CALIDAD

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	4
3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO	8
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.	22
7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	23
8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.	24
9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA	25

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

URL: <https://geologicas.ucm.es/estudios/grado-geologia>

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

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

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
13/10/2022	Informe curso 2021-2022 Quejas y sugerencias Adaptación al RD822/2021 Modificación Máster HC y RRMM	-Se informa de las quejas recibidas a través del Buzón de quejas y sugerencias (consultar apartado 4 de la memoria). -Análisis de las reuniones de la Comisión de modificación del Máster en Exploración de Hidrocarburos y Recursos Minerales -La Vicedecana de Estudios y Calidad informa a los miembros de las modificaciones que tendrán lugar como consecuencia de la adaptación al RD822/2021. La Facultad se ha ofrecido voluntaria a renovar durante el año 2023 tanto los cursos a los que tenían que realizar el proceso, como aquellos a los que les correspondía durante el 2024. Estas titulaciones quedan por tanto exentas del seguimiento ordinario del 2021-2022. -Redistribución de los días de campo de la asignatura Geoquímica Ambiental y Prospección Geoquímica. Esta asignatura va a tener una única salida de campo en vez de un campo de dos días. Esta medida comenzará a aplicarse durante el curso 2022-2023
13/04/2023	Modificación Máster de Exploración de Hidrocarburos y Recursos Minerales	Las modificaciones propuestas por la Comisión de Modificación del título, informadas y aprobadas en los Consejos de Departamento han de ser aprobadas por la Junta de Facultad. Se informa a la Comisión de Calidad de estas modificaciones y se aprueban las mismas para que se traten en la Junta de Facultad.
01/06/2023	Adaptación al RD 822/2021 de las titulaciones del Centro	En 2023 han de adaptarse al RD 822/2021 las siguientes titulaciones: Máster Universitario en Exploración de Hidrocarburos y Recursos Minerales, Máster Universitario en Geología Ambiental y el Máster Interuniversitario en Paleontología Avanzada. Tanto el Máster en Ingeniería Geológica como los Grados en Geología e Ingeniería Geológica están inmersos en la renovación de la acreditación y la adaptación al RD se realizará en 2024. La Comisión aprueba las memorias y serán tratadas en la Junta de Facultad antes de su envío.

En la facultad se cumple estrictamente los mínimos de reuniones que establece el SGIC. Las personas implicadas en estas reuniones están en buena medida presentes en las que tienen que ver con la coordinación de otras titulaciones y de los diferentes cursos del título de Geología. Todo ello redundará en un análisis rápido de los problemas que pueden surgir a lo largo del curso, en una toma de decisiones rápida y una buena coordinación horizontal y vertical para el desarrollo y seguimiento del Grado.

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

Los MECANISMOS DE COORDINACIÓN están IMPLANTADOS. De acuerdo con lo establecido en el punto 5.1. de la Memoria del Grado en Geología, la titulación cuenta con un Coordinador del Grado, cuatro Coordinadores de Curso y una Comisión de Coordinación.

La composición de la Comisión de coordinación del Grado en Geología se recoge en el siguiente enlace: <https://geologicas.ucm.es/comision-de-coordinacion-del-grado-en-geologia>

Durante el curso 2022-23 se realizaron 10 reuniones de coordinación, incluyendo la de la Comisión de Coordinación del Grado en Geología. Las reuniones de cada curso se llevaron a cabo al final del primer y segundo semestres y la de la Comisión de Coordinación lo hizo posteriormente al final del curso. Además, a comienzos del curso se llevó a cabo una reunión para coordinar los criterios de evaluación de las asignaturas de Cartografía Geológica I (segundo curso) y Cartografía Geológica II (tercer curso).

La dinámica de estas reuniones consiste en la exposición y análisis, por parte de los profesores, de los resultados, problemas u otras circunstancias que hayan caracterizado el semestre. Cuando se comenta algún problema de coordinación o que se salga del ámbito exclusivo de una asignatura concreta, se debate y alcanza algún consenso o se propone una actuación a llevar a cabo para corregir o solucionar el problema. Los representantes de alumnos aportan también su visión, quejas o sugerencias que son tenidas en cuenta y comentadas entre los presentes. La participación de profesores, alumnos, coordinadores y representantes de decanato facilita enormemente la solución de estos problemas, la aclaración de dudas y el desarrollo de propuestas de mejora.

A continuación, se recogen, resumidos, los principales temas tratados y acuerdos adoptados en estas reuniones.

Fecha	Principales temas tratados y acuerdos adoptados
20-10-2022 (Asignaturas de Cartografía Geológica)	<p>1) Esta reunión se convoca a raíz de comentarios realizados por el profesorado de la asignatura de Cartografía Geológica I (segundo curso) a finales del curso 2020-21, en los que hacían notar los malos resultados en su asignatura, las deficiencias de conocimientos que encuentran y el malestar que han detectado entre algunos alumnos, queriendo comentar qué tipo de criterios se tienen en cuenta en la asignatura de Cartografía Geológica II que se imparte en tercer curso y si se pueden llegar a acuerdos de evaluación. A la reunión asisten profesores de ambas asignaturas.</p> <p>2) Después de debatir estos temas, se acuerda que los objetivos, metodología y contenidos que caracterizan a la asignatura de Cartografía II son diferentes a los de la Cartografía I, aunque puedan solapar en una parte, y así figura en las fichas docentes. Que el hecho de trabajar en grupo y la estrecha tutorización del profesorado favorece que el trabajo durante el campamento refleje un avance en las destrezas y conocimientos del alumno y, eventualmente, el aprobado en la asignatura. Que todos los campamentos realizan una prueba individual y establecen unos mínimos conocimientos que, de no superarse, pueden suponer el suspenso en la asignatura.</p> <p>3) En todo caso, existe un acuerdo general en que el profesorado de la asignatura de Cartografía I debe seguir aplicando los criterios de evaluación como lo están haciendo ahora para que el aprobado se alcance una vez que el alumno haya demostrado unos conocimientos mínimos en la asignatura.</p>
16-01-2023 (1º curso-1º semestre)	<p>1) Se comentan los resultados globales en diferentes asignaturas, considerándose, en términos generales, buenos. No obstante, se constata que hay un descenso en la presencialidad en clases teóricas a medida que avanza el curso.</p> <p>2) Se discute los problemas que pueden ocasionar los exámenes parciales que se realizan al final del semestre (segundos parciales). Se procurará que afecte lo menos posible a otras asignaturas, pero los alumnos están conformes con que se sigan haciendo.</p> <p>3) En el caso de algunas asignaturas como matemáticas o química, se menciona el bajo nivel que los alumnos traen de partica al comienzo del curso, lo que dificulta avanzar en el temario de la manera que sería conveniente.</p> <p>4) Se comenta que el uso de tutorías por parte del alumnado es muy bajo, por más que los profesores insisten en recomendarlas.</p>
16-01-2023 (2º curso-1º semestre)	<p>1) El alumnado muestra una actitud heterogénea respecto a las asignaturas. Por un lado hay un porcentaje de cerca de un 30% que muestran interés e incluso cierto entusiasmo con el curso, mientras que un porcentaje alto es poco participativo y no asiste a clases asiduamente.</p> <p>2) Los resultados han sido malos, en general, y en algún caso se consideran incluso peores de lo esperado. Se opina que algunas asignaturas pueden tener un contenido más denso y que por esa razón tienen un resultado insatisfactorio.</p>
20-01-2023 (4º curso-1º semestre)	<p>1) El profesorado expone que los resultados, en términos generales, han sido buenos y los alumnos han demostrado buena disposición y asistencia. Los alumnos también están contentos. En el caso de una asignatura se ha visto un abandono a lo largo de las clases mayor de lo normal, lo que se achaca a que los alumnos asisten a 4 horas seguidas en dicha asignatura.</p> <p>2) Los representantes de alumnos indican que hay poco tiempo entre el final de los exámenes del primer semestre y el inicio del segundo. Sin embargo, se aclara que el tiempo entre semestres es similar al de otros años y que el calendario complejo de las actividades docentes de la facultad no ofrece margen de modificaciones sustanciales.</p>
02-02-2023 (3º curso-1º semestre)	<p>1) Los alumnos muestran su descontento con el horario del curso, debido a la sucesión de hasta 5 horas de clase seguidas, sin descansos de más de 10 minutos, y por la presencia de horas lectivas de mañana en un grupo, el B, que lo es de tarde. Se debate sobre este tema, que es recurrente. Se recuerda al alumnado</p>

	<p>que el horario es consensuado con los representantes de alumnos en Comisión Académica y que las horas de mañana existen por evitar incluir clases los viernes por la tarde, habiéndose hecho esto en años previos con el visto bueno de alumnos y profesores. Se propone a los alumnos que, de cara a futuros cursos, trasladen a la Comisión Académica, una opinión consensuada entre los delegados de diferentes cursos y que sea más representativa de la opinión general.</p> <p>2) Algún profesor comenta que, siendo el seguimiento de la asignatura buena por parte de los alumnos, ha habido un algo número de “no presentados”. Los alumnos responden diciendo que se debe a “estrategias” del alumnado a la hora de maximizar sus posibilidades de aprobar algunas de las asignaturas que han matriculado.</p> <p>3) Los alumnos se quejan de la diversidad de criterios con la tercera salida de campo, ya que, al no estar financiada, en algunos casos se va al campo con autobús, en otros por cuenta propia y en otros no se asiste al campo. Se recuerda a los alumnos que por cuestiones presupuestarias se decidió recurrir a soluciones <i>ad hoc</i> por parte del profesorado para solventar la falta de financiación de dichas salidas de campo. En algunos casos corren a cuenta del presupuesto de los departamentos y en otros se pide a los alumnos que asuman el desplazamiento.</p> <p>4) Sobre DOCENTIA, los profesores mencionan que el programa se abre para encuestas una vez que han terminado las clases, incidiendo negativamente en el porcentaje de respuesta por parte del alumnado. Estos, por otro lado, dicen que cuando han de hacer la encuesta no han hecho exámenes y no pueden contestar, por lo tanto, algunas preguntas al respecto.</p>
<p>12-06-2023 (3º curso-2º semestre)</p>	<p>1) Se acuerda encargar al coordinador de curso que recopile información sobre las actividades que le profesorado quiere hacer a lo largo del curso (seminarios, exámenes parciales, recuperaciones) para que no haya solapes.</p> <p>2) Un profesor se queja de que la semana de recuperaciones el personal de administración y servicios no estaba avisado para tener el aula a punto. Se acuerda realizar el calendario de recuperaciones con anticipación y se recordará al profesorado que son ellos los que han de avisar a Coordinación de la Facultad para la reserva del aula y la preparación de la misma.</p> <p>3) Se comentan los problemas actuales y futuros que supone el coste de las salidas de campo y se recuerda que, en la medida de lo posible, cada profesor procurará hacer lo que pueda por que dicho coste no aumente o se reduzca. En el futuro es posible que sea necesario una reorganización de las actividades de campo en menos días y agrupados en campamentos. Esto se hablará en Comisión de Coordinación.</p> <p>4) Se comenta que se sigue intentando mejorar la realización de trabajos bibliográficos por parte de los alumnos (realización de trabajos dirigidos, visionado de videos realizados por la Biblioteca de la Facultad...). Es un asunto que se está trabajando en la facultad de manera transversal. Este tema se trató en la Comisión de Coordinación (ver más abajo).</p>
<p>15-06-2023 (4º curso-2º semestre)</p>	<p>1) Se detectan carencias en la redacción de trabajos escritos. Este tema se trató en la Comisión de Coordinación (ver más abajo).</p> <p>2) A pesar de solicitar autobuses pequeños para las salidas de campo, es frecuente que la empresa adjudicataria asigne vehículos más grandes. En todo caso, esto no encarece la salida, al no ser responsabilidad de la facultad.</p> <p>3) Algunos profesores se ofrecen a realizar salidas de campo conjuntas de más de una asignatura para abaratar costes.</p> <p>4) Sobre el uso de Inteligencias Artificiales (IA) tipo ChatGPT, algunos profesores muestran su preocupación por su uso por parte del alumnado. Se opina que, a día de hoy, la capacidad de estas IA no son del nivel que se pide en trabajos universitarios y se recomienda sacarles provecho en otro tipo de actividades dirigidas.</p> <p>4) Los representantes de alumnos solicitan fechas más laxas para la entrega de los TFGs. Sin embargo, el calendario académico viene impuesto por el Rectorado de la Universidad y es bastante rígido, lo que dificulta la solución al problema relacionado con la entrega de dichos trabajos. Se recuerda que el profesorado necesita tiempo para corregir los trabajos antes de su defensa en septiembre.</p>
<p>19-06-2023 (2º curso-2º semestre)</p>	<p>1) Hay un elevado número suspensos en la asignatura de Cartografía Geológica I. Esto podría estar relacionado con un nivel deficiente en conceptos de cartografía básica. Se propone consultar a los profesores de la asignatura qué deficiencias encuentran que sean más relevantes para que se trabajen más en las asignaturas de Principios de Geología I y II.</p> <p>2) En relación con el punto anterior, los profesores opinan que deberían reforzarse en primer curso también los contenidos relativos a contornos estructurales y proyección ortográfica en la asignatura de Expresión Gráfica y Cartográfica (EGC).</p>

22-06-2023 (1º curso-2º semestre)	<p>1) Los profesores se muestran preocupados por la baja asistencia a clases. Se opina que la asistencia puede decaer como consecuencia de la dificultad que encuentran los alumnos en ciertas asignaturas y, en algún caso, por estar las clases disponibles en el Campus Virtual.</p> <p>2) También se vuelve a mencionar que el nivel en conceptos de matemáticas es muy bajo.</p>
12-07-2023 (Comisión de Coordinación)	<p>1) Se acuerda tratar de mejorar la coordinación entre asignaturas de diferentes cursos, con el objetivo de mejorar el aprendizaje de ciertos conceptos básicos. Esta coordinación se producirá a través de reuniones entre los profesores de Química-Geoquímica, Expresión Gráfica-Principios de Geología y Principios de Geología-Cartografía Geológica I.</p> <p>2) Se debate sobre la posibilidad de mover al primer semestre la asignatura de Expresión Gráfica, para reforzar los contenidos cartográficos trabajados en Principios de Geología I y se acuerda hablar con las profesoras de la asignatura y llevar a cabo dicho cambio. También se moverá Biología al segundo semestre.</p> <p>3) Se acuerda intentar mejorar la organización de actividades docentes durante la semana de recuperaciones, planificando un calendario de las mismas con la suficiente anticipación y recuperando clases perdidas también durante el desarrollo del curso, para que no haya un exceso de horas lectivas en dicha semana de recuperaciones. Los coordinadores de curso se encargarán de recopilar esta información y hacerla disponible a los profesores.</p> <p>4) Respecto a las quejas de alumnos sobre la fecha de entrega del TFG (ellos desearían que se hiciese en septiembre), se comenta que el adelanto a julio paliaba el problema de tener que realizar una tutorización larga y excesivamente intensa en julio (e incluso en agosto). El adelanto de las fechas de entrega no ha tenido consecuencias negativas respecto a número de TFGs presentados y en las calificaciones obtenidas. Se procurará que los alumnos dispongan de toda la información y material necesario lo antes posible a comienzo del curso para que puedan adelantar trabajo del TFG y estar en condiciones óptimas para entregarlo al menos en la convocatoria de julio.</p> <p>5) Se considerarán las sugerencias de mejora propuestas por los alumnos, que piden criterios de evaluación más claros y homogéneos entre profesores, mejor coordinación dentro de asignaturas con varios profesores y respetar el descanso de 10 minutos entre clases.</p> <p>6) En relación con el objetivo de mejorar el nivel de los trabajos bibliográficos e informes técnicos que se les encargan a los alumnos, se acuerda elaborar un documento en el que se den pautas detalladas de cómo realizar dicho tipo de trabajo, y que los profesores maticen esa información en función del alcance y extensión que deseen que sus alumnos le den al trabajo. Este documento se pondrá después a disposición del alumnado de todos los cursos.</p>

A raíz de las anteriores reuniones de coordinación, se han detectado diversos problemas o carencias en la coordinación del título que se enumeran con más detalle en el apartado 9 de esta Memoria (debilidades y plan de mejora).

Análisis de los mecanismos de coordinación

Las reuniones de coordinación son convocadas por el coordinador de curso, incluyendo a los profesores de las asignaturas, el coordinador del grado y las vicedecanas de Estudios de Grado, Estudiantes y Divulgación, y el de Calidad e Innovación Docente. Por lo tanto, en todas las reuniones hay representantes de decanato y de la coordinación, a sus distintos niveles. Esto favorece aclarar las dudas que tanto profesores como alumnos suelen tener durante el curso, así como recoger de primera mano las sugerencias o inquietudes que se planteen.

En algunos casos ha surgido la necesidad de convocar reuniones realizadas *ex profeso* para solventar circunstancias que van más allá del desarrollo de un curso en concreto. Esto demuestra la participación creciente que tiene el profesorado en estas reuniones y su utilidad en la solución de problemas. Cada vez es menos frecuente que el profesorado trate de ocuparse de este tipo de cuestiones de una manera particular o sin contar con el resto de los compañeros o con los responsables de decanato. Hay una conciencia creciente de que las reuniones de coordinación son el medio idóneo para ello.

La participación del alumnado creció en los últimos años y, salvo raras excepciones, es ya habitual que asistan al menos dos de los representantes. Durante este curso, además, se ha consolidado y fortalecido la delegación de alumnos. A iniciativa de uno de los representantes de tercer curso, los delegados se han organizado, solicitando un espacio de reuniones en la facultad (se les facilitó uno que ya se había dedicado

para ese cometido en años anteriores). Como resultado, sus aportaciones durante las reuniones de coordinación, y en otros ámbitos de la facultad, como las comisiones, es más participativa y crítica.

Como se venía haciendo, los problemas más relevantes y que requieren de medidas consensuadas son debatidos por la Comisión de Coordinación y, si fuese necesario, por la Comisión de Calidad, donde están representados los directores de departamento, o la Junta de Facultad. De este modo, cada asunto es tenido en cuenta en el ámbito más adecuado.

3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

La plantilla de profesorado que imparte el Grado en Geología se muestra en la siguiente tabla:

Categoría	Personas	% de Personas	Créditos Impartidos	% de Créditos Impartidos	Sexenios
Asociado	11	9,1%	86,50	7,6%	0
Ayudante	1	0,8%	6,60	0,6%	0
Ayudante Doctor	28	23,1%	241,70	21,1%	0
Catedrático de Universidad	15	12,4%	148,40	13,0%	73
Contratado Doctor	19	15,7%	164,80	14,4%	31
Emérito	2	1,7%	12,40	1,1%	12
Titular de Universidad	44	36,4%	473,45	41,4%	119
Visitante	1	0,8%	9,90	0,9%	0

El profesorado que imparte docencia en la titulación está ampliamente cualificado. El porcentaje de doctores está entorno al 90%, siendo los no doctores principalmente profesores asociados y un profesor ayudante que está realizando su Tesis Doctoral. Esta plantilla compagina la docencia con la investigación de calidad, refrendada por la producción científica en revistas internacionales indexadas. Los profesores de la titulación suman un total de 235 sexenios de investigación.

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 2022-2023 el porcentaje de profesores evaluados en el tercer año, de manera global, ha sido del 100%. Los datos concretos de los principales indicadores para la titulación del Grado en Geología se muestran en la siguiente tabla.

	2021-2022	2022-2023	3º curso de seguimiento 2º curso de acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación
IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	85%	89.9%		
IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	87%	100%		
IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	100%	94.9%		

Los datos muestran un incremento en la tasa de participación, alcanzando el máximo posible de porcentaje de evaluación. La proporción de evaluaciones no positivas o negativas es relativamente baja, sólo 3 casos sobre 40 (7.5%), mientras que el resto de las evaluaciones reflejan un 22.5% de positivas, 55% de muy positivas y 15% de excelentes.

Los resultados del programa DOCENTIA para el curso 2022-2023 están disponibles en <https://geologicas.ucm.es/file/docentia22-23>

En la Facultad de Ciencias Geológicas se han realizado 5 Proyectos Innova-Docencia y 1 proyecto Innova-Gestión, 5 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>.

El PDI de la facultad está altamente cualificado y tiene una fuerte implicación en proyectos de investigación (235 sexenios de investigación). Puede considerarse positivo, también, que tanto el porcentaje de participación como el de evaluación se han incrementado con respecto a los del curso anterior, habiendo alcanzado el máximo posible (100%). El porcentaje de evaluaciones positivas es muy elevado, situándose en el 98%. Aunque este valor es inferior al 100% del curso 2021-22, la variación es muy pequeña y sólo cuando se disponga de los datos de los próximos cursos se podrá hacer una interpretación sobre su relevancia.

Uno de los puntos negativos de Docencia en nuestra facultad es la imposibilidad de realizar encuestas en los campamentos (ver tabla de debilidades en apartado 9).

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/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 2022-23 se presentaron 3 quejas, dos relacionadas con el Grado en Ingeniería Geológica y una relacionada con el Máster de Exploración de Hidrocarburos y Recursos Minerales.

Las dos quejas relacionadas con el Grado en Ingeniería Geológica fueron impuestas por una estudiante de 4º curso: en la primera de ellas solicitaba tener acceso a los laboratorios del Departamento de Mineralogía y Petrología. Tras una reunión con ella (a la que asistió el Decano y las Vicedecanas de Grado y Estudiantes y de Estudios y Calidad) se le explicó que la presencia de estudiantes en los laboratorios ha de estar supervisada por un profesor y en el marco de alguna asignatura o beca de colaboración. Dada la presencia de productos químicos y aparatos de laboratorio, es peligroso que un estudiante sin los conocimientos suficientes pueda trabajar de manera autónoma y sin supervisión.

Esta misma estudiante presentó una segunda queja, esta vez relacionada con una disconformidad en la calificación de la asignatura de Hidrogeología. Se convocó el Tribunal de Reclamaciones que volvió a corregir el examen, concluyendo la no modificación de la calificación.

Además, se recibió a través del Departamento de Mineralogía y Petrología una solicitud de reclamación de la calificación de la asignatura de Petrología Ígnea y Metamórfica de 2º curso. Convocado el tribunal de reclamación y tras la reunión con ambas partes, se procedió a una segunda corrección del examen. El tribunal dictaminó la no modificación de la calificación del examen.

La queja relacionada con el Máster de Exploración Hidrocarburos y Recursos Minerales estaba relacionada con la disponibilidad de temas de TFM al principio del curso. Durante el curso 2022-2023 se realizó un cambio en la coordinación del Máster y la nueva coordinadora ha solucionado este problema de cara al curso 2023-2024. Se ha realizado una reunión el primer día de clases a la que han asistido todos los profesores que imparten docencia en el Máster. En esta reunión los estudiantes han conocido las líneas de trabajo de los profesores. Por otro lado, la coordinadora del Máster tiene disponible el listado de los TFMs propuestos.

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.

5. INDICADORES DE RESULTADO

5.1 Indicadores académicos y análisis de estos

Como se puede ver en los indicadores presentes en la siguiente tabla, el número de estudiantes matriculados se ha mantenido en valores cercanos a 90 estudiantes, con un porcentaje de cobertura en el 2022-2023 del 81.8%. Si bien el número de estudiantes de nuevo ingreso no se ha modificado, el % de cobertura ha disminuido porque se ha aumentado en plazas la oferta para el Grado.

El valor elevado del porcentaje de cobertura sugiere que está bien ajustado el número ofertado de plazas de nuevo ingreso, los recursos destinados para su puesta en práctica y las acciones de captación de estudiantes que se desarrollan.

Los resultados de la tasa de rendimiento también han disminuido con respecto al curso 2021-2022, aunque los valores son muy similares y superiores al 60%. Siendo bajo este valor, hay que tener en cuenta que en este porcentaje influye tanto el número de suspensos como el de no presentados. Las cifras de no

presentados en la titulación son variables, estando su rango más frecuente entre el 5-20%. Estos valores relativamente altos podrían deberse a la tendencia de los alumnos a matricular más asignaturas de las que finalmente son capaces de acometer con garantía de éxito. Excluyendo este porcentaje, el rendimiento por suspenso en la titulación sería, por lo tanto, más elevado (próximo al 75%), valor que consideramos que entra dentro de la normalidad.

Los resultados de la tasa de abandono se han incrementado hasta valores del 53%. Si se analiza por cursos, se ha observado que la tasa de abandono es muy elevada en el primer curso, mientras que en cursos superiores es casi nula. La cifra elevada que representa este parámetro es ciertamente preocupante y, de hecho, lo es desde hace años y supone una debilidad que se ha cronificado en la titulación en los últimos tiempos. Dicho abandono se debe probablemente a varios factores. En la facultad consideramos que el principal es la matriculación en la titulación sin intención de continuar en la misma, es decir, usar el primer curso como trampolín hacia otras titulaciones. En lo esencial, no se trataría, pues, de un desencanto causado por la estructura o funcionamiento de la titulación, sino más bien de un abandono planificado. Este problema enraíza en la desigualdad notable que la Geología como ciencia básica posee en los estudios de ESO y Bachillerado, donde el escaso temario de las asignaturas donde se contiene es poco o nada desarrollado en la práctica por los docentes, a juzgar por la experiencia de los profesores de institutos e, indirectamente, por la de los profesores de nuestra facultad. El desconocimiento de esta ciencia hace muy difícil que haya un número importante de alumnos que decidan acometer su estudio. Una parte de los que lo hace no es por interés real, sino por ser la única opción de facultades de ciencias experimentales que oferta plazas libres en la segunda convocatoria de la EVAU. Desde distintas organizaciones ligadas a la Geología (por ejemplo, Instituto Geológico y Minero de España, Sociedad Española de Geología), así como los decanos de las facultades de Geología, se ha tratado de transmitir este mensaje a la sociedad y a las autoridades pertinentes, sin resultados positivos. Desde nuestra facultad, procuramos realizar y participar en labores de divulgación que ayuden a paliar este problema. Asimismo, somos conscientes de que una parte de los alumnos que no tenían intención de progresar en la titulación, deciden no abandonar al descubrir una ciencia asombrosa y una perspectiva laboral actual prometedora. En esa línea trataremos de mejorar.

La tasa de eficiencia ha aumentado en los dos últimos cursos, y concretamente, en el curso 2022-2023 ha aumentado hasta el 86%. Este valor supera el 77% establecido en la acreditación del título. Valores elevados nos indican que los estudiantes no deben realizar múltiples matrículas para superar las asignaturas.

La tasa de graduación ha disminuido ligeramente con respecto al curso anterior, aunque presentando valores por encima del 15% establecido en la memoria de acreditación. La Geología es una materia poco considerada en la enseñanza secundaria, por lo que la formación previa de los estudiantes al acceder a la titulación es escasa. Las medidas a proponer irán encaminadas a la difusión de la Geología en etapas más tempranas de la educación.

La tasa de éxito (IUCM-1) presenta valores muy similares en los dos últimos cursos, con un incremento de 0.2% en el curso 2022-2023 con respecto al curso anterior. Este indicador nos sugiere que los estudiantes del Grado en Geología superan las materias a las que se presentan a examen satisfactoriamente. Valores elevados, como es el caso, indican que la titulación y el plan de estudios están correctamente dimensionados.

En cuanto a la tasa de demanda, es de destacar que alcanza un valor del 104% en primera opción y muy por encima del 100% en segunda y sucesivas, ambos valores superiores a los de cursos precedentes. Los solicitantes tienen bajas notas en la EVAU y la demanda se ajusta a la nota de corte. El interés de los estudiantes es elevado, y ha ido aumentando, tal y como muestran los resultados de la tasa de adecuación al grado, con un valor del 73%.

Por último, la tasa de evaluación del título (IUCM-16) muestra valores similares en los dos últimos cursos (y también a cursos anteriores a la última renovación de la acreditación llevada a cabo en 2023), con un valor del 85.5%. Valores cercanos al 90% muestran que la expectativa de los estudiantes para superar las materias matriculadas es muy elevada.

INDICADORES DE RESULTADOS

*ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid	2021-2022	2022-2023	3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	100	110		
ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso	91	90		
ICM-3 Porcentaje de cobertura	91%	81.82%		
ICM-4 Tasa de rendimiento del título	65.3%	63.87%		
ICM-5 Tasa de abandono-del título	39.53%	53.25%		
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	79.56%	85.59%		
ICM-8 Tasa de graduación	27.03%	23.94%		
IUCM-1 Tasa de éxito	74.5%	74.7%		
IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción	77%	104.5%		
IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones	326%	383.6%		
ICUM-4 Tasa de adecuación del grado	58.24%	73.3%		
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	87.61%	85.5%		

A continuación, se muestran los principales resultados de la matriculación y evaluación de las asignaturas del Grado en Geología. Lo más destacable de esta tabla son los porcentajes de aprobados respecto a matriculados y presentados, así como el de no presentados con respecto a los presentados.

El porcentaje de aprobados respecto a matriculados presenta un valor medio de 72% en la titulación y valores del 65% en primer curso, 57% en segundo, 64% en tercero y 85% en cuarto. Como en cursos anteriores, los valores son más elevados en cuarto curso mientras que de primero a tercero el porcentaje de aprobados es menor. En el caso de segundo curso, tanto las asignaturas de Mineralogía I y Geofísica han mostrado porcentajes ligeramente inferiores al 40%. La asignatura de Geología Estructural, que llevaba varios cursos por debajo de este valor, en el 2022-2023 ha aumentado hasta el 44%. Si comparamos el porcentaje de aprobados respecto a presentados estos % son mucho más elevados, en un rango que oscila entre el 68% en segundo curso y el 93% en cuarto.

Los estudiantes que continúan avanzando hacia cursos superiores pueden considerarse “estabilizados” hasta cierto punto, y su dedicación a las asignaturas aumenta, haciéndolo también las tasas de presentados y aprobados en las evaluaciones finales. Con el objetivo de mitigar el porcentaje de abandono en primer curso se tratará de fomentar la participación de los alumnos en actividades de divulgación de la facultad, organizar charlas y conferencias de utilidad para el alumnado y trabajar en la mejora del Programa de Mentorías, en marcha desde hace varios cursos.

Asignatura	Curso	Carácter	Matriculados	1ª matrícula	2ª Matrícula y sucesivas	Apr. / Mat.	Apr. / Pres.	N.P. / Pres.	Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat	N P	S S	A P	N T	S B	M H
EXPRESIÓN GRÁFICA Y CARTOGRÁFICA	1	TRONCAL / BASICA	120	84	36	59,17%	74,74%	20,83 %	53,57%	2 5	2 4	5 5	1 3	3	0
MATEMÁTICAS I	1	TRONCAL / BASICA	116	90	26	56,90%	67,35%	15,52 %	58,89%	1 8	3 2	5 1	1 5	0	0
QUÍMICA	1	TRONCAL / BASICA	115	89	26	46,09%	53,54%	13,91 %	51,69%	1 6	4 6	4 0	1 1	1	1
CRISTALOGRAFÍA	1	OBLIGATORIA	96	88	8	61,46%	74,68%	17,71 %	63,64%	1 7	2 0	3 0	2 3	4	2
INTRODUCCIÓN A LA GEOLOGÍA DE CAMPO	1	OBLIGATORIA	90	87	3	77,78%	95,89%	18,89 %	78,16%	7	3	3 9	2 7	2	2
BIOLOGÍA	1	TRONCAL / BASICA	101	89	12	80,20%	89,01%	9,90%	80,90%	1 0	1 0	4 9	2 8	2	2
FÍSICA	1	TRONCAL / BASICA	106	85	21	54,72%	77,33%	29,25 %	56,47%	3 1	1 7	4 1	1 5	0	2
MATEMÁTICAS II	1	TRONCAL / BASICA	103	90	13	72,82%	89,29%	18,45 %	76,67%	1 9	9 7	4 7	2 4	1	3
PRINCIPIOS DE GEOLOGÍA I	1	TRONCAL / BASICA	98	87	11	66,33%	75,58%	12,24 %	68,97%	1 2	2 1	3 4	2 7	1	3
PRINCIPIOS DE GEOLOGÍA II	1	TRONCAL / BASICA	95	86	9	74,74%	88,75%	15,79 %	75,58%	1 5	9	3 2	3 0	5	4
CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA I	2	OBLIGATORIA	104	69	35	57,69%	66,67%	13,46 %	52,17%	1 4	3 0	3 1	2 8	0	1
GEOLOGÍA ESTRUCTURAL	2	OBLIGATORIA	118	67	51	44,92%	63,86%	29,66 %	43,28%	3 5	3 0	3 7	1 2	3	1
GEOQUÍMICA	2	TRONCAL / BASICA	74	66	8	67,57%	84,75%	20,27 %	71,21%	1 5	9	3 5	1 1	3	1
ESTRATIGRAFÍA	2	OBLIGATORIA	79	71	8	77,22%	92,42%	16,46 %	76,06%	1 3	5 6	3 7	1 7	6	2
GEODINÁMICA EXTERNA	2	OBLIGATORIA	88	65	23	61,36%	65,85%	6,82%	61,54%	6	2 8	3 1	1 8	3	2
MINERALOGÍA I	2	OBLIGATORIA	104	65	39	39,42%	47,67%	17,31 %	36,92%	1 8	4 5	2 9	9	1	2
GEOFÍSICA	2	TRONCAL / BASICA	120	63	57	37,50%	46,39%	19,17 %	34,92%	2 3	5 2	3 3	9	1	2
MINERALOGÍA II	2	OBLIGATORIA	105	63	42	54,29%	64,04%	15,24 %	58,73%	1 6	3 2	3 2	1 8	4	3
PALEONTOLOGÍA GENERAL	2	OBLIGATORIA	84	73	11	75,00%	80,77%	7,14%	73,97%	6	1 5	4 0	1 9	1	3

GEOMORFOLOGÍA	3	OBLIGATORIA	51	45	6	68,63%	72,92%	5,88%	73,33%	3	1 3	2 4	1 0	1	0
CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA II	3	OBLIGATORIA	43	39	4	81,40%	83,33%	2,33%	79,49%	1	7	1 5	1 8	2	0
MEDIOS SEDIMENTARIOS	3	OBLIGATORIA	73	44	29	56,16%	68,33%	17,81 %	52,27%	1 3	1 9	2 6	1 5	0	0
PETROLOGÍA METAMÓRFICA	3	OBLIGATORIA	73	50	23	60,27%	73,33%	17,81 %	58,00%	1 3	1 6	3 5	8	1	0
PETROLOGÍA SEDIMENTARIA II	3	OBLIGATORIA	69	50	19	46,38%	49,23%	5,80%	48,00%	4	3 3	2 8	4	0	0
PALEONTOLOGÍA APLICADA	3	OBLIGATORIA	51	38	13	80,39%	83,67%	3,92%	81,58%	2	8	2 7	1 2	1	1
PETROLOGÍA SEDIMENTARIA I	3	OBLIGATORIA	56	47	9	73,21%	78,85%	7,14%	70,21%	4	1 1	2 3	1 3	4	1
TECTÓNICA	3	OBLIGATORIA	48	37	11	72,92%	77,78%	6,25%	75,68%	3	1 0	2 7	7	0	1
PETROLOGÍA ÍGNEA	3	OBLIGATORIA	87	41	46	36,78%	43,84%	16,09 %	34,15%	1 4	4 1	2 2	5	3	2
GEOLOGÍA DEL BASAMENTO	4	OPTATIVA	32	32	0	96,88%	100,00%	3,13%	96,88%	1	0	2 0	6	5	0
MINERALES Y ROCAS INDUSTRIALES	4	OPTATIVA	20	20	0	65,00%	81,25%	20,00 %	65,00%	4	3	5	5	3	0
PALEONTOLOGÍA ESTRATIGRÁFICA	4	OPTATIVA	6	6	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	6	0	0	0
PROSPECCIÓN PALEONTOLÓGICA	4	OPTATIVA	20	20	0	85,00%	89,47%	5,00%	85,00%	1	2	1 3	4	0	0
PROYECTOS	4	OPTATIVA	20	20	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	6 3	1	1	0
ANÁLISIS DE CUENCAS	4	OPTATIVA	32	31	1	81,25%	92,86%	12,50 %	83,87%	4	2	1 6	9	0	1
GEOLOGÍA AMBIENTAL Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	4	OPTATIVA	24	24	0	87,50%	91,30%	4,17%	87,50%	1	2	8	9	3	1
GEOLOGÍA DE CAMPO	4	OPTATIVA	22	22	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1 1	9	1	1
GEOLOGÍA DE EXPLOTACIONES MINERAS	4	OPTATIVA	24	24	0	83,33%	95,24%	12,50 %	83,33%	3	1	7	7	5	1
GEOLOGÍA HISTÓRICA Y REGIONAL	4	OPTATIVA	12	12	0	75,00%	100,00%	25,00 %	75,00%	3	0	3	3	2	1
GEOQUÍMICA AMBIENTAL Y PROSPECCIÓN GEOQUÍMICA	4	OPTATIVA	14	13	1	92,86%	100,00%	7,14%	100,00%	1	0	3	7	2	1
INGENIERÍA GEOLÓGICA	4	OPTATIVA	7	6	1	57,14%	80,00%	28,57 %	66,67%	2	1	2	1	0	1
PRÁCTICAS PROFESIONALES	4	OPTATIVA	26	26	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	0	2 3	2	1

PROSPECCIÓN GEOFÍSICA	4	OPTATIVA	21	21	0	76,19%	80,00%	4,76%	76,19%	1	4	1	3	1	1
RECURSOS ENERGÉTICOS	4	OPTATIVA	34	34	0	91,18%	96,88%	5,88%	91,18%	2	1	5	2	3	1
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y TELEDETECCIÓN	4	OPTATIVA	26	25	1	84,62%	100,00%	15,38 %	88,00%	4	0	4	1	5	1
SONDEOS	4	OPTATIVA	31	28	3	90,32%	100,00%	9,68%	92,86%	3	0	1	1	2	1
TÉCNICAS DE CARACTERIZACIÓN MINERAL	4	OPTATIVA	11	11	0	90,91%	90,91%	0,00%	90,91%	0	1	4	3	2	1
VULCANISMO	4	OPTATIVA	22	21	1	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	5	1	4	1
HIDROGEOLOGÍA	4	OPTATIVA	42	38	4	92,86%	100,00%	7,14%	92,11%	3	0	1	2	4	2
RECURSOS MINERALES	4	OPTATIVA	45	44	1	66,67%	71,43%	6,67%	68,18%	3	1	1	1	0	2
TRABAJO FIN DE GRADO (GEOLOGÍA)	4	PROYECTO FIN DE CARRERA	57	32	25	73,68%	87,50%	15,79 %	75,00%	9	6	1	1	4	3
												7	8		

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

La metodología empleada para conocer la satisfacción de los distintos colectivos implicados en la implantación del título consiste en la realización de encuestas voluntarias que se distribuyen a los alumnos, profesorado y miembros del PAS a través de correo electrónico para su cumplimentación.

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. 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.

En el caso de los agentes externos, se remite también por email una encuesta en la que se incluyen cuatro cuestiones que han de ser valoradas de 0 a 10. Los conceptos evaluados están relacionados con la metodología de trabajo de la Comisión de Calidad, el grado de participación en la toma de decisiones que afectan a la titulación, el desarrollo y evolución del título y la satisfacción global con la actividad desarrollada en la Comisión de Calidad.

Las encuestas de estudiantes, profesorado y PAS se realizan online desde la Unidad de Encuestas de la UCM. Todas las encuestas del curso 2022-2023 están disponibles en <https://geologicas.ucm.es/resultados-encuestas-de-satisfaccion>.

La participación en las encuestas es la siguiente: 10% (estudiantes), 14% (PAS) y 33% (PDI). Para el curso 2023-2024 se pretende seguir concienciando a los estudiantes de todas las titulaciones que se imparten en la Facultad de la importancia de la realización de encuestas mediante una campaña a través de las redes sociales de la Facultad (#TuOpiniónImporta).

Los resultados para los distintos colectivos es el mismo en los dos últimos cursos tanto para estudiantes como para PDI, y en el caso del PAS ha disminuido desde 9 en el curso 2021-2022 a 7.9 en el curso 2022-2023.

En el caso de los estudiantes, el desarrollo académico presenta valores entre 6 en relación al tiempo en el que se entregan las calificaciones y el 8.7 de integración teoría/práctica y en el número de estudiantes. Ambos ítems suelen ser los mejores valorados en los últimos cursos evaluados. También destaca por encima de la media de la titulación la presencia de objetivos claros (7), El resto de los aspectos relacionados con el desarrollo académico están valorados entre 6 y 7 puntos.

En cuanto a asignaturas, tareas y materiales, se valora por encima de la media la adecuación del componente práctico (7.8) y el alcance los objetivos propuestos (7). El resto de los aspectos valorados (utilidad del trabajo no presencial, materiales novedosos, contenido innovador y solape de contenidos) se valoran entre 6.5 y 5.4.

La satisfacción con la formación es notable, con puntuaciones cercanas al 8.5 en las competencias y tutorías realizadas (7.6). Por otro lado, en esta categoría se obtienen valores cercanos a 7 en el acceso al mundo laboral y el proceso de matriculación (6.3).

Un 22% de los estudiantes que han realizado la encuesta hizo prácticas externas, que son valoradas positivamente, todos los ítems valorados entre 7 y 9 puntos. De los estudiantes que han participado en las encuestas, ninguno ha participado en el programa de movilidad.

En cuanto al sistema de quejas y sugerencias es de destacar que el 50% conoce las vías oficiales, con valores similares a cursos precedentes. De ellos, el 21% las ha utilizado, lo que también supone un valor similar a cursos precedentes.

A pesar de que este porcentaje puede mejorarse, gran parte de las quejas y sugerencias son tratadas con los coordinadores y solventadas antes de llegar al buzón de quejas y sugerencias de la Facultad. Ya que

los estudiantes son muy activos en las redes sociales, se ha pretende continuar con la campaña informativa de este canal para el curso 2023-2024.

Los estudiantes muestran un perfil neutro en relación a la UCM (84%) y el 16% restante comprometidos, valor similar a otros cursos y otras titulaciones del Centro.

La satisfacción del PDI es elevada, con un valor medio de 8, similar a los valores de cursos precedentes. En cuanto a aspectos relacionados con la titulación, el PDI valora de manera sobresaliente la formación académica, la integración de teoría y prácticas, la entrega de calificaciones, la importancia a la sociedad, el cumplimiento del programa y la claridad de objetivos.

Con valores entre 8 y 9 puntos valoran el número de alumnos por aula, la coordinación y la adecuación del nivel de dificultad. Por debajo de la media e 8 puntos, pero por encima de 6, están el resto de los aspectos, es decir, la adecuación del plan de estudios, la relación calidad-precio y la orientación internacional.

Entre los recursos, destacan como positivos los fondos bibliográficos (8.9), el campus virtual (8.9) y la adecuación de las aulas, tanto teóricas (8.7) como prácticas (8.1). Los recursos administrativos se han puntuado con una media de 7.7.

Toda la gestión de la titulación se ha valorado de manera notable, con valores que oscilan entre el 7.8 otorgado al apoyo técnico y logístico y el 8.7 a los procesos administrativos, tanto comunes como del grado en Geología.

La satisfacción con los estudiantes está por debajo de la media, con valores entre 5.8 de compromiso del alumnado y 6.6 de satisfacción con los resultados obtenidos y el uso de tutorías.

En términos generales, los aspectos más valorados parecen relacionarse con la percepción de una titulación bien diseñada, mientras que las debilidades estarían asociadas al trabajo del estudiante, principalmente el uso de las tutorías. Aparte de la subjetividad que pueda haber en las valoraciones, parece existir cierta relación entre parámetros tales como la tasa de abandono o el número de repetidores relativamente alto, y la menor valoración del grado de involucración de los alumnos en las actividades docentes.

En cuanto al PAS, la encuesta ha sido realizada por un 14.3% del personal. La satisfacción media del colectivo es 7.9 los datos se mantienen con escasa variación en los últimos dos cursos académicos. Los valores, superiores a 8 en la mayoría de los aspectos evaluados, pueden interpretarse como indicativos de un alto grado de satisfacción.

El agente externo, cuya encuesta se incluye al final del documento, muestra una elevada satisfacción, con valores iguales a 9 en casi todos los ítems evaluados.

	2021-2022	2022-2023	3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	7.0	7.0		
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	8.0	8.0		
IUCM-15 Satisfacción del PAS del Centro	9.0	7.9		

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

complimentación. 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 17 egresados, lo que supone un 28.3% del total. La UCM sigue intentando mejorar la tasa de encuestas realizadas y en esta titulación ha mejorado notablemente, ya que el curso anterior fueron cumplimentadas por el 13.5%.

La satisfacción media de los egresados es elevada (7.4). Si analizamos por bloques evaluados, comenzando por la organización, puntualidad, trabajo en equipo, asunción de responsabilidades, aprendizaje y capacidad de resolución de problemas. Por debajo del valor medio de 7.4 pero por encima de 7 se valora la capacidad de liderazgo, el manejo de dificultades y la capacidad analítica. El ítem con menos calificación es la comunicación lingüística (5.1).

Los aspectos relacionados con la titulación están todos evaluados entre un máximo de 8.5 en el número de alumnos por aula y 8.1 en la integración de la teoría y las prácticas. El único valor por debajo de 5 puntos es la orientación internacional de Grado (4.4). El resto de los aspectos evaluados está entre el 8.5 y el 5.8. Respecto a la internacionalización del grado, resulta difícil, en una titulación con un número bajo de alumnos (aproximadamente 50-60 una vez que se pasa de primer curso), llevarla a cabo. Generar un grupo impartido al 100% en inglés con una masa crítica de alumnos mínima es complicado. En los últimos cursos se ha impartido alguna asignatura en inglés y en castellano (grupos separados) habiéndose constatado un número de alumnos generalmente por debajo de 10 en el grupo en inglés. Además, no se han captado de forma significativa alumnos extranjeros.

En lo relativo a las asignaturas, los egresados valoran notablemente las prácticas (7.5) y por debajo de este valor pero por encima de 5 la innovación, materiales ofrecidos, el trabajo no presencial, los objetivos y la organización.

Los egresados puntúan con un 5.8 el acceso al mundo laboral, donde la tasa de inserción muestra un 76.5% de egresados en situación laboral activa en la actualidad. De ellos, el 43% lo hacen de manera indefinida, el 36% tienen un contrato temporal y el 21% en prácticas. Estos valores son significativamente superiores a los del curso previo. Es importante tener en cuenta que las encuestas las realizan alumnos que han terminado la carrera hace poco tiempo y que pueden estar estudiando algún máster. Por lo tanto, consideramos que una cifra superior al 75%, aunque mejorable, no es mala y destacamos que se constata una tendencia a ir en aumento, lo que podría considerarse una fortaleza. Además, la información que llega a la facultad a través de contactos más o menos informales con empresas que emplean a geólogos, indican que hay cierta dificultad para cubrir puestos de trabajo con esas características, lo que implica una continuidad en la demanda de titulados en los próximos años.

La puntuación otorgada a la relación del trabajo con la formación es de 10 en el 42% de ellos, lo que supone que todos ellos trabajan en ámbitos relacionados con la titulación. La satisfacción con el trabajo es elevada, con un valor medio de 8.1, muy similar al del curso precedente.

	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación	2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación	3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación
IUCM-29 Tasa de satisfacción egresados con la formación recibida	8.3	8.1		
IUCM-30 Tasa de inserción laboral egresados	66.7%	76.5%		

5.4 Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

Para la movilidad se realiza un seguimiento y evaluación que permite la mejora continuada mediante propuestas por parte de la Comisión de Calidad. Las tareas de gestión, aceptación de estudiantes, establecimiento de nuevos acuerdos bilaterales, asesoramiento, acuerdos académicos de estudios y su reconocimiento las realiza el Vicedecanato de Posgrado y Relaciones Institucionales y la Oficina de Relaciones Internacionales, junto con la Comisión Erasmus del Centro.

La información para el seguimiento y evaluación de los estudiantes que participan en los programas de movilidad se realiza mediante informes individuales de estos y de los coordinadores responsables de dichos programas.

Se recoge información de carácter académico (emitida por el centro receptor) y de carácter personal (mediante encuestas específicas para los estudiantes), que consideran los aspectos académicos y logísticos del centro de destino. Los alumnos rellenan los formularios una vez concluida su actividad. Esta información es analizada y valorada por la Vicedecana responsable, quien informa al respecto a la Comisión Erasmus. Ésta analiza la información y revisa el cumplimiento de los objetivos de calidad en los programas de movilidad proponiendo, en su caso, la adopción de medidas de mejora en los programas.

Ninguno de los estudiantes que ha rellenado las encuestas de satisfacción realizó movilidad, por lo que no se disponen de datos sobre la satisfacción de los mismo. Desde que comenzó el Grado en Geología, ha sido voluntad de los sucesivos equipos decanales de esta Facultad exigir unos resultados académicos mínimos para intentar garantizar el nivel de nuestros estudiantes en movilidad y, a su vez, facilitar el éxito.

En la siguiente Tabla se relacionan los estudiantes del Grado en Geología que participaron en programas de movilidad durante el curso 2022-23, indicando la Universidad de destino y el programa en el que desarrollaron dicha movilidad.

Además de estos alumnos, un total de 5 estudiantes de universidades extranjeras cursaron diferentes asignaturas en los Grados de Geología e Ingeniería Geológica y en los másteres de la facultad.

APELLIDOS	NOMBRE	PROGRAMA INTERCAMBIO	U_DESTINO (CÓDIGO)	U-DESTINO TEXTO
Gómez Novillo	Óscar	ERASMUS	REYKJAV01 (Curso completo)	University of Iceland
Pérez Díaz	Andrea	ERASMUS	KRAKOW02 (1er semestre)	Akademia Górniczo-Hutnicza
Sánchez Señorán	Irene	ERASMUS	KRAKOW02 (1er semestre)	Akademia Górniczo-Hutnicza
Manzanares Ruiz	María	ERASMUS	N TRONDHE01 (Curso completo)	Norwegian University of Science and Technology
Horn	Elsa Carmela	SICUE	Universidad de Oviedo (Curso completo)	Universidad de Oviedo

5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas.

La Facultad de Ciencias Geológicas proporciona a los estudiantes del Grado en Geología la posibilidad de llevar a cabo prácticas externas en empresas privadas y en organismos o instituciones públicas con las que se han suscrito convenios específicos para ello. La relación de estas entidades puede verse en: <http://geologicas.ucm.es/practicas-profesionales>.

Estas prácticas se desarrollan, en función de la dedicación semanal, en un periodo que oscila entre 1,5 y 3 meses. 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, esta actividad 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 a principios de curso, 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. Entre los criterios de selección y evaluación están: 1) el estudiante no debe tener más de una asignatura del módulo básico y tres del fundamental sin aprobar; 2) no debe tener más de 82,5 créditos pendientes de aprobar; y 3) el expediente académico. Una vez seleccionados los estudiantes, éstos, por riguroso orden de prelación según el baremo aplicado, harán la elección de la empresa o institución donde desarrollarán dichas prácticas. Algunas empresas, no obstante, en vez de seguir este proceso, optan por realizar entrevistas a los candidatos asignados por parte de sus departamentos de Recursos Humanos. En este caso por parte de la Facultad, no se envía un sólo alumno, sino una selección, y los que no resultan admitidos, serán asignados o seleccionados por una empresa/institución distinta.

En la gestión y el seguimiento de las prácticas externas se recaba información directamente de los estudiantes que realizan las prácticas, acerca de las organizaciones y empresas y de los profesores tutores a través de la plataforma GIPE, diseñada por la oficina de Prácticas y Empleo de la UCM. Con la intención de conocer si se alcanzan los objetivos propuestos, en las encuestas se consultan aspectos relativos al grado de aplicación de los conocimientos adquiridos en el grado, el desarrollo de competencias y la satisfacción con la formación recibida. También se consulta sobre la acogida en la empresa/institución, las instalaciones, las condiciones de trabajo, la jornada laboral y el cumplimiento de obligaciones, compromisos y pactos de índole académica, económica o de cualquier otro tipo. Respecto a los tutores, se pide información acerca de la planificación asistida en las tareas, la supervisión del trabajo y la involucración en el aprendizaje del alumno.

En la memoria de seguimiento del curso 2020-21 se mencionó el descontento del alumnado con la disparidad de remuneración de los alumnos en las prácticas externas. A este respecto, existe una nueva normativa que afecta, sobre todo, a los organismos públicos y que está siendo estudiada ahora por la Universidad Complutense. Se espera que la puesta en funcionamiento de este nuevo marco para dichas remuneraciones sirva para unificar criterios, disminuir la disparidad desde el punto de vista económico y resultar más satisfactorio para el alumnado.

En el curso 2022-23 realizaron prácticas en empresas un total de 26 estudiantes del Grado en Geología, mostrando calificaciones sobresalientes. La satisfacción de los estudiantes es elevada, tal y como muestra la siguiente tabla:

Nombre	Primer apellido	Segundo apellido	Entidad	Tutor de entidad	Tipo de práctica	Calificación	Satisfacción estudiante	Observaciones
OSCAR MAURICIO	ACOSTA	MARTÍNEZ	Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P.	Carmen Macías Antequera	Curricular	Sobresaliente (10)	Totalmente satisfecho	
SARA	ALHAMBRA	PALOMINO	Orbis Terrarum Projects, S.L.N.E.	José Alberto López Chinarro	Curricular	Sobresaliente (9)	Bastante satisfecho	
SARA	ALONSO DE	BLAS	Orbis Terrarum Projects, S.L.N.E.	José Alberto López Chinarro	Curricular	Sobresaliente (9,3)	Totalmente satisfecho	

BORJA	ARENAS	ARJONA	Control de Estructuras y Suelos, SA	Cristian Rojo López	Curricular	Sobresaliente (10)	Totalmente satisfecho	
Marcos	Bermejo	Pérez	CAI de Ciencias de la Tierra y Arqueometría (Unidad de Técnicas Geológicas)	Sol López Andrés	Curricular	Sobresaliente (9)	Bastante satisfecho	
Inés	Blázquez	Blázquez	CAI de Ciencias de la Tierra y Arqueometría (Unidad de Geocronología)	José Manuel Fuenlabrada Pérez	Curricular	Sobresaliente (9)	Totalmente satisfecho	
LORENA	CASLA	GARCÍA	Orbis Terrarum Projects, S.L.N.E.	José Alberto López Chinarro	Curricular	Sobresaliente (9,3)	Totalmente satisfecho	Contratada al terminar el curso
Junze	Chen		Orbis Terrarum Projects, S.L.N.E.	José Alberto López Chinarro	Curricular	Sobresaliente (9)	Muy satisfecho	
Nicolás	Chicharro	Fermín	Museo Nacional de Ciencias Naturales - CSIC	María Dolores Pesquero Fernández	Curricular	Sobresaliente (10)	Totalmente satisfecho	
ANDRÉ	DOMÍNGUEZ	RODRÍGUEZ	CAI de Ciencias de la Tierra y Arqueometría (Unidad de Técnicas Geológicas)	Sol López Andrés	Curricular	Sobresaliente (10)	Totalmente satisfecho	
María	Fernández	Martínez	Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P.	Carmen Macías Antequera	Curricular	Sobresaliente (10)	Totalmente satisfecho	
CRISTINA	FRANCOS	FERRÁN	EQA Certificados I Más D Más I, SL	Valvanuz Sánchez de Amoraga	Curricular	Sobresaliente (10)	Totalmente satisfecho	Ampliada extracurricular 5 meses más. Finalmente, contratada en la empresa
DANIEL	GONZÁLEZ	ÁLVAREZ	Arcadis España Design & Consultancy, S.L.	Daniel Diaz Casado	Curricular	Sobresaliente (10)	Muy satisfecho	Ampliada extracurricular 5 meses más
VERÓNICA	HONDRILA		Sener Ingeniería y Sistemas, S.A.	Isidoro Ortiz Revuelta	Curricular	Notable (8)	Muy satisfecho	
Elsa Carmela	Horn		Laura Piñuela	Laura Piñuela Suárez	Curricular	Sobresaliente (9)	Totalmente satisfecho	
ICÍAR	JIMÉNEZ	GARCÍA	Instituto Geológico y Minero de España, IGME	Raúl Pérez López	Curricular	Sobresaliente (10)	Muy satisfecho	
Bárbara	López	Luna	Tecnologías y Servicios Agrarios,	Carmen Macías Antequera	Curricular	Sobresaliente (9)	Muy satisfecho	

			S.A., S.M.E., M.P.					
JAIME	MESONERO	ARROYO	Orbis Terrarum Projects, S.L.N.E.	José Alberto López Chinarro	Curricular	Sobresaliente (9,3)	Bastante satisfecho	
Batula	Mohamed	Mohamed	Control de Estructuras y Suelos, SA	Cristian Rojo López	Curricular	Sobresaliente (10)	Muy satisfecho	
Alfonso	Muñoz	Cemillán	Geofísica Aplicada Consultores, S.L.	Carlos M. Calvo Martínez	Curricular	Matrícula de Honor (10)	Totalmente satisfecho	Oferta de empleo rechazada para seguir estudiando (Máster)
Andrés	Muñoz	Exposito	GOC., S.A.	David Borrego Álvarez	Curricular	Sobresaliente (9)	Muy satisfecho	Ampliada extracurricular 4 meses más
BERNABÉ	PASCUAL	PEÑA	Orbis Terrarum Projects, S.L.N.E.	José Alberto López Chinarro	Curricular	Notable (7)	Poco satisfecho	Oferta de empleo finalmente rechazada. Muy mala actitud del estudiante al final de las prácticas
ÁLVARO	RODRÍGUEZ	ORTEGA	CAI de Ciencias de la Tierra y Arqueometría (Unidad de Geocronología)	José Manuel Fuenlabrada Pérez	Curricular	Sobresaliente (9)	Totalmente satisfecho	
Aimara	Ruiz	Rubio	Instituto Geológico y Minero de España, IGME	Rubén Díez Fernández	Curricular	Sobresaliente (9)	Totalmente satisfecho	
CELIA	SAAVEDRA	MARTÍN	Geotecnia e Ingeniería del Terreno, S.L.	Manuel Calleja	Curricular	Sobresaliente (10)	Totalmente satisfecho	Ampliada extracurricular 3,5 meses más. Finalmente, contratada en la empresa
Hector	Sanz	García	Talantia, S.L.	Isabel Coleto Fiaño	Curricular	Sobresaliente (9)	Totalmente satisfecho	

Por otro lado, se han gestionado un total de 5 prácticas extracurriculares en el Grado en Geología. En esta modalidad, los estudiantes pueden hacer hasta un máximo de 900 horas en el curso académico y la práctica no tiene asociada una calificación numérica, al no tratarse de una asignatura como tal. En este sentido, los estudiantes también muestran un elevado grado de satisfacción, dado que esta actividad supone a su vez que la entidad en la que desarrollan la actividad quiere mantener al estudiante en formación. La información sobre los estudiantes que han realizado estas prácticas se recoge en la siguiente tabla:

SARA	ALONSO DE	BLAS	GOC., S.A.	David Borrego Álvarez	Extracurricular	Sin nota asociada	Muy satisfecho	
ALEJANDRO	GARCÍA	MÉNDEZ	GOC., S.A.	David Borrego Álvarez	Extracurricular	Sin nota asociada	Muy satisfecho	

ÁLVARO	GÓMEZ	GONZÁLEZ	TÚNELES Y GEOMECAÁNICA, S.L.	Manuel Arlandi Rodríguez	Extracurricular	Sin nota asociada	Totalmente satisfecho	Contratado en la empresa
JESÚS	MENÉNDEZ	AGUILERA	GOC., S.A.	David Borrego Álvarez	Extracurricular	Sin nota asociada	Muy satisfecho	
PÉREZ	DÍAZ	ANDREA	TÚNELES Y GEOMECAÁNICA, S.L.	Marina Moreno Álvarez	Extracurricular	Sin nota asociada	Totalmente satisfecho	

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.

Hemos tenido en cuenta los comentarios del Informe de Seguimiento del curso 2020-21, ya que en el 2021-22 no se realizó memoria ordinaria de seguimiento al corresponderle al título renovación de la acreditación. Se exponen a continuación aquellos puntos en los que se indicaba “No cumple” o “Cumple parcialmente”:

- Desde el último informe de seguimiento se ha trabajado en la actualización y mejora de la web del título, de tal modo que se han enmendado o mejorado los aspectos que, a ese respecto, se indicaban en dicho informe.
- El ítem del SIGC ha sido remodelado y se han incluido en la web las encuestas de satisfacción, los indicadores académicos y los planes de mejora. Se pueden consultar en <https://geologicas.ucm.es/sistema-interno-de-garantia-de-calidad>
- Se ha mejorado el análisis del funcionamiento del sistema de quejas y reclamaciones, indicando que dicho sistema funciona de forma automática, generándose los formularios correspondientes, en los que se garantiza el anonimato del reclamante.
- En esta memoria hemos incluido una razonada reflexión sobre la elevada tasa de abandono en la titulación.
- Se incluye en la memoria un análisis de los datos de inserción laboral, que suponen una mejora respecto a los últimos años. También mejora el porcentaje de egresados implicados en las encuestas.
- En esta memoria se ha tratado de concretar, cuando es posible, las acciones de mejora propuestas.
- Respecto a las fortalezas y debilidades detectadas, hemos procurado clarificar la manera en la que las primeras se pueden mantener y las razones por las que, en algunos casos, no se detectan aún resultados positivos.

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

Como se explica para el punto anterior (6.3), se sigue el esquema de la memoria de seguimiento del curso 2020-21.

1. La participación del alumnado en Comisión Docente ha sido de utilidad a la hora de establecer un calendario con el mayor número de días de estudio posible, dentro de las limitaciones establecidas por rectorado y las particularidades de nuestra docencia (campamentos principalmente).
2. Se han realizado actividades de divulgación, conferencias y charlas en las que se ha tratado de implicar a los alumnos de primer curso, para disminuir el porcentaje de abandono. También se ha trabajado en el Programa de Mentorías, como apoyo en este sentido. En todo caso, como se razona en esta memoria (5.1), otros factores que van más allá de las actividades de la facultad impiden que este indicador experimente una mejora sustancial.
3. Diferentes profesores han incorporado la realización de trabajos bibliográficos o informes técnicos entre sus actividades habituales, para tratar de mejorar el nivel de los alumnos en este tipo de informes. Además, a lo largo del curso 2023-24 se va a implementar otra medida, con el mismo objetivo, que se detalla en el presente Plan de Actuaciones.
4. La coordinación entre responsables de matriculación a nivel de secretaría de la facultad, y las labores de cambios de grupo llevadas a cabo en decanato han conseguido reducir o eliminar, por lo que le consta actualmente a decanato, los solapes de grupos de prácticas que ocurrieron dos cursos atrás.
5. Decanato, en colaboración con los responsables de la Universidad, han trabajado para conseguir que las encuestas a egresados lleguen a un mayor número de exalumnos. También se han realizado consultas telefónicas. El resultado general es un aumento en el porcentaje de encuestados.
6. Los acuerdos para la remuneración de los alumnos durante la realización de prácticas externas, sobre todo cuando estas se realizan en organismos públicos, depende de una nueva normativa al respecto y su puesta en funcionamiento. Se está a la espera de que se ultimen estos detalles y se establezca un nuevo marco para dichas remuneraciones.
7. A día de hoy, la facultad posee pizarras digitales en todos los departamentos y medios de proyección y visualización para poder impartir docencia online, si fuese necesario. Este punto, por lo tanto, está solucionado.
8. Se trató de conseguir a través de rectorado una cantidad de dinero suficiente que permita sustituir los microscopios que estaban en peor estado. Pero de momento no se ha logrado.

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 mes de mayo de 2023 el panel encargado de la Renovación de la Acreditación del título se entrevistó con los responsables del título y de la facultad y emitieron un informe provisional que ha llegado a la facultad en el mes de septiembre de este mismo año. A fecha del cierre de entrega de esta memoria no se ha recibido el informe definitivo. En el informe provisional se valoraron hasta 6 criterios, estableciéndose que en 5 de ellos el estándar se lograba completamente.

Sólo en el criterio 3 (Sistema de Garantía Interno de Calidad) se propusieron recomendaciones de mejora. Concretamente se recomendaba “fomentar la participación en las encuestas de satisfacción de los diferentes colectivos implicados en el título con el fin de mejorar la representatividad de los indicadores ofrecidos”. Este aspecto ha sido incorporado como debilidad a la presente memoria y a lo largo del curso se trabajará sobre él, si bien la encuestas se realizan desde la Unidad de Indicadores de la UCM, no desde la Facultad.

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.

No procede.

8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

	FORTALEZAS	Análisis de la fortaleza	Acciones para el mantenimiento de las fortalezas
Estructura y funcionamiento del SGIC	Alto grado de coordinación entre las comisiones que garantizan el correcto funcionamiento del SGIC.	Ver apartado 1.2 y 1.3 de la Memoria.	Continuar con el cumplimiento del modelo que la facultad ha aprobado para el seguimiento del título (ver apartado 1.2 en Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones).
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	Incremento en la asistencia del profesorado a reuniones de coordinación y uso frecuente de estos foros para exponer problemas o aportar soluciones.	Ver apartado 2 en Análisis de los mecanismos de coordinación.	Mantenimiento del esquema de reuniones acordado: al menos dos por curso, aparte de la reunión final de la Comisión de Coordinación (ver apartado 2 en Análisis de los mecanismos de coordinación).
Personal académico	Ver últimos párrafos del apartado 3 (Análisis del personal académico).	Ver apartado 3 (Análisis del personal académico).	Promover la participación del profesorado en el programa Docencia. Mantener los espacios propios de investigación (laboratorios, talleres, etc.).
Sistema de quejas y sugerencias	Sistema de gestión rápida de las quejas y sugerencias. La estrecha relación profesor-alumno favorece el recurso al sistema por parte de los alumnos.	Ver apartado 4 .	Dar continuidad al sistema y coordinar adecuadamente desde decanato a los implicados en cada caso.
Inserción laboral	Tendencia al incremento en la tasa de inserción	Ver apartado 5.3 de la Memoria.	Mantenimiento de relaciones facultad-empresa a través de convenios (por ejemplo, prácticas profesionales)
Prácticas externas	Elevada oferta de prácticas profesionales. Alta satisfacción por parte del alumnado y buenas calificaciones.	Ver apartado 5.5 en Análisis de la Implantación.	Se seguirá trabajando en la ampliación y diversificación de la oferta de empresas u organismos en los que poder realizar las prácticas externas.
Informes de verificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación	Revisión muy favorable y con pocas recomendaciones de mejora tras la Renovación de la Acreditación del título.	Ver apartado 6.5 de la Memoria	Se seguirán las recomendaciones de los Informes de Evaluación y Seguimiento, así como el punto resaltado en el Informe Provisional de Renovación de la Acreditación.

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.

	Puntos débiles	Causas	Indicador de resultados
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	(1) Se ha detectado la necesidad de modificar el orden en el que se imparte la asignatura de Expresión Gráfica y Cartográfica. Esta asignatura se encuentra en el segundo semestre, pero su contenido se relaciona con conceptos de la asignatura de Principios de Geología I del primer semestre.	La posición actual de Expresión Gráfica y Cartográfica en el segundo semestre obedece a incompatibilidades graves de profesorado de otras asignaturas en los primeros años de impartición del título. Dichas incompatibilidades ya no se producen, por lo que se podría recuperar la estructura original que preveía la ubicación de dicha asignatura en el primer semestre.	Detectado en reuniones de coordinación.
	(2) Necesidades de mejora en la coordinación de algunas asignaturas: a) Química (primer curso) con Geoquímica (segundo curso), b) criterios de evaluación dentro de Cartografía Geológica II, y c) Expresión Gráfica y Cartográfica (primer curso) con Geología Estructural (segundo curso)	Los profesores de la asignatura de Química, que es personal externo a nuestra facultad, han solicitado información sobre el temario y necesidades de cara a la impartición de Geoquímica en segundo curso, y solicitan una reunión para tratar este asunto. A petición de los profesores de la asignatura de Cartografía Geológica II, se llevó a cabo una reunión en la que se expusieron ciertas disconformidades en los criterios de evaluación de dicha asignatura, cuyo desarrollo se realiza fundamentalmente en el campo, al tratarse de un campamento. Los profesores de Geología Estructural piden reforzar cierto tipo de conceptos en Expresión Gráfica y Cartográfica, para crear una base mínima de conocimiento de cara a trabajar con ciertos contenidos en segundo curso.	Detectado en reuniones de coordinación.
	(3) Necesidades de mejora en la información y coordinación de las actividades docentes desarrolladas durante el curso.	Algunas quejas de profesorado y alumnos han hecho referencia a no disponer a tiempo, o carecer, de la información necesaria sobre actividades desarrolladas por un grupo concreto a lo largo del semestre (organización de seminarios, exámenes parciales, recuperaciones de clase, etc.).	Detectado en reuniones de coordinación.
Personal académico	(4) Asignaturas de campo fuera del periodo de evaluación del Programa DOCENTIA.	En primero, tercero y cuarto curso de la titulación se desarrollan varias asignaturas en el segundo semestre que consisten, en su mayor parte, en realizar un campamento de varios días que ha de hacerse una vez concluidas las clases de teoría y los exámenes. De este modo, cuando concluyen los campamentos en mayo o junio, ya se ha cerrado el periodo para que los alumnos rellenen las encuestas del Programa DOCENTIA.	Detectado en reuniones de coordinación.

Indicadores de resultados	(5) Abandono de los estudios en primer curso (ver un análisis más detallado de este asunto en el apartado 5.1 de la memoria).	Muchos estudiantes de primer curso escogen el título de Grado en Geología en segunda opción o posterior, en parte por no tener acceso a otros estudios de Ciencias. Un porcentaje significativo de los alumnos tiene la aspiración de cambiar a otra titulación o carece de la motivación para permanecer en ella.	ICM-3 y ICM-5
	(6) Problemas de redacción, uso de bibliografía y organización de trabajos científicos o técnicos por parte del alumnado al final de sus estudios.	Esta debilidad fue identificada en cursos previos, sobre todo en cuarto curso. Las deficiencias detectadas tienen que ver con la redacción, estructuración de contenidos, etc. Esto, en parte, se puede deber a un bajo nivel de competencias lingüísticas de base. En los últimos años diversos profesores desde primer curso a cuarto han incluido entre sus objetivos dedicar más tiempo a la realización y corrección de este tipo de trabajos. Consideramos que hay otros factores muy relevantes que necesariamente influyen en el rendimiento de los alumnos en este aspecto, como su hábito de lectura. En todo caso, desde la facultad se insistirá en proporcionar herramientas de mejora (ver plan de actuaciones).	Detectado en reuniones de coordinación.
Prácticas externas	(7) Cumplimiento de los compromisos económicos en las prácticas profesionales.	En el curso 2020-21 los alumnos recogieron una valoración dispar, y en general baja, en las encuestas de satisfacción relativas al desarrollo de sus prácticas profesionales con respecto a las remuneraciones.	Encuestas de satisfacción de cursos previos
Otros	(8) Microscopios obsoletos o defectuosos en algunas aulas.	El uso de microscopios para describir y reconocer minerales y rocas es fundamental para el buen desarrollo de diversas asignaturas troncales y optativas desarrolladas en la titulación. En los últimos años se ha ido observando que algunos de estos microscopios ya no pueden ser mantenidos correctamente o se han deteriorado en exceso, siendo conveniente su sustitución. Dado el coste elevado de cada microscopio, el presupuesto de la facultad no es suficiente y se ha buscado un apoyo económico por parte de la Universidad.	Reuniones de coordinación y Junta de Facultad.
Otros	(9) Aumento del coste de contratación de autobuses para realizar los campamentos y salidas de campo de un día.	Se ha constatado, desde hace tiempo, que las tarifas aplicadas a la empresa adjudicataria de la realización de salidas de campo en autobús en la UCM estaban por debajo de los precios de mercado. Recientemente, ha habido que sacar a licitación dicho servicio, incrementándose notablemente las tarifas para acercarlas a las que demandan las empresas. El hecho de que ninguna empresa haya querido concursar indica que, pese al aumento en las tarifas, este parece ser insuficiente. Actualmente, con las tarifas "viejas" nuestra facultad invierte un gran porcentaje de su presupuesto en pagar este servicio. El sobrecoste que implica la contratación de una nueva empresa, con el aumento de tarifas, hace muy difícil que, en el futuro más inmediato, se puedan llevar a cabo.	Reuniones de coordinación y Junta de Facultad.

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

*Los números en la columna de “Puntos débiles” hacen referencia a la enumeración que se ha seguido en la tabla sobre puntos débiles en el apartado 9.1.

Puntos débiles*	Acciones de mejora	Responsable de su ejecución	Fecha de realización	Realizado/ En proceso/ No realizado
(1)	Se va a hablar con las profesoras que imparten la asignatura de Expresión Gráfica y Cartográfica para transmitirles el cambio de organización por el cual dicha asignatura comenzará a impartirse en el primer semestre a partir del curso 2024-25. Esta modificación llevará aparejada el paso de una asignatura del primer semestre al segundo, para compensar el número de asignaturas por semestre. Se ha decidido mover la asignatura de Biología, cuya impartición en uno u otro semestre no perjudica a la titulación desde un punto de vista de la coherencia de contenidos docentes. Se informará a los profesores de Biología.	Coordinador de grado	A lo largo del curso 2023-24	En proceso
(2)	Se van a realizar varias reuniones para coordinar a los profesores de las asignaturas implicadas (ver tabla de debilidades). En estas reuniones se pretende que se llegue a acuerdos sobre contenidos mínimos que convendría reforzar en las asignaturas de primer curso de cara a una base más sólida de ciertos contenidos en segundo curso. En el caso de la asignatura de Cartografía Geología II, los profesores ya han mantenido una reunión para acordar unos criterios mínimos de evaluación.	Decanato y coordinador de la titulación	A lo largo del curso 2023-24	En proceso
(3)	Como resultado del análisis realizado en la última reunión de la Comisión de Coordinación, a comienzos de este curso 2023-24 el coordinador de la titulación ha informado a los coordinadores de curso de una serie de puntos a tener en cuenta de cara a que todos los profesores de los distintos cursos posean la información necesaria relativa a la organización de actividades docentes. Así mismo, los coordinadores de curso solicitarán a los profesores una planificación anticipada de estas actividades. Dicha información será enviada por correo a los profesores cada vez que uno de ellos haga alguna modificación o se añada una actividad no contemplada inicialmente. Los alumnos también dispondrán de ella.	Coordinador de la titulación y coordinadores de curso	A lo largo del curso 2023-24	En proceso
(4)	Desde la facultad, y en colaboración con rectorado de la Universidad, se siguen buscando fórmulas que permitan evaluar correctamente y completamente el desarrollo de estas asignaturas. Por el momento, la evaluación sigue basándose en el trabajo de gabinete (seminarios preparatorios) que suele hacerse previamente al trabajo de campo.	Decanato de la facultad	Próximos cursos	En proceso
(5)	Dado que el abandono en primer curso está relacionado con una falta de motivación inicial por la titulación que han matriculado los alumnos, la facultad continuará realizando numerosas actividades de divulgación (Semana de la Ciencia, Geología, Noche Europea de los Investigadores, Olimpiada de Geología, así como jornadas de puertas abiertas, charlas y talleres realizados en colaboración con algunos profesores de instituto) dirigidas a alumnos de bachillerato, para dar a conocer la Geología. En todo caso, también se pretende crear un foro de debate a nivel de facultad en el que se discutan posibles ideas o planteamientos de futuro que tengan como resultado final frenar o revertir el descenso de alumnos de primer ingreso en nuestra titulación siga experimentando un descenso en los próximos años.	Decanato de la facultad	A lo largo del curso 2023-24	En proceso
(6)	Aparte de continuar trabajando las competencias transversales que giran en torno a la redacción, organización y elaboración de trabajos bibliográficos e informes técnicos, este curso la facultad elaborará un documento general en el que se explique con detalle las características que debe cumplir un trabajo de dicho tipo, usando ejemplos claros y considerando trabajos tanto de corte más científico-técnico como bibliográfico. Este documento se consensuará y, finalmente, se enviará a los profesores para que lo pongan a disposición de sus alumnos, de modo que estos posean un documento de referencia que les ayude en este tipo de actividades.	Comisión de coordinación	A lo largo del curso 2023-24	En proceso

(7)	Existe una nueva normativa sobre las remuneraciones asociadas a prácticas externas que afecta, sobre todo, a los organismos públicos y que está siendo estudiada ahora por la Universidad Complutense. Se espera que la puesta en funcionamiento de este nuevo marco para dichas remuneraciones sirva para unificar criterios, disminuir la disparidad desde el punto de vista económico y resultar más satisfactorio para el alumnado.	Rectorado y decanato de la facultad	Durante el curso	En proceso
(8)	En los dos últimos años no se ha conseguido la ayuda económica necesaria para la sustitución de los microscopios. En todo caso, dada la importancia que poseen para la impartición de la docencia, se seguirá buscando financiación. Mientras, aunque defectuosos, se continuará empleando los microscopios viejos.	Decanato de la facultad	Durante el curso	En proceso
(9)	Para poder sostener la estructura actual de actividades de campo, la facultad va a tratar de minimizar costes solicitando autobuses cuyo tamaño se ajuste lo más posible al número de personas que asistirán a la actividad y evitar pasarse del número de horas y kilómetros que implican un aumento en la tarifa. Por otro lado, se abordará este asunto en reuniones a nivel de universidad, pues otras facultades encuentran un problema similar, y se solicitará una ayuda económica por parte de la Universidad. En paralelo a lo anterior, la facultad trabaja ya con un horizonte en el que no sea sostenible económicamente la estructura actual de salidas de campo y va a estudiar si alguna variación en dicha estructura podría aliviar, al menos en parte, el problema derivado del sobrecoste provocado por el aumento de las tarifas. La facultad se plantea disminuir drásticamente las salidas de un solo día y dar preferencia al agrupamiento de salidas en campamentos de varios días que puedan ser más rentables. Una comisión establecida <i>ad hoc</i> para tratar este asunto comenzará a trabajar en ello próximamente.	Decanato de la facultad y coordinador de la titulación	A partir del curso 2023-24	En proceso

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

- Curso 2022-2023

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 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
3	Desarrollo y evolución de los Títulos en los que usted participa como agente externo	<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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								

OBSERVACIONES

Considero que la Comisión de Calidad funciona adecuadamente cumpliendo su función.