

**Trabajo de fin de grado**

Código: 101037  
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500254 Geología	OB	4	0

## Contacto

Nombre: Joan Poch Serra

Correo electrónico: Joan.Poch@uab.cat

## Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Algún grupo íntegramente en inglés: No

Algún grupo íntegramente en catalán: Sí

Algún grupo íntegramente en español: No

## Prerequisitos

De acuerdo con la normativa académica de la UAB (Régimen de permanencia de los estudiantes), para poder matricularse del Trabajo de Fin de Grado es necesario haber superado, al menos, dos tercios del total de créditos del plan de estudios. En el caso del Grado de Geología, se deben haber superado 160 ECTS.

Es muy importante haber superado la mayoría de asignaturas de 2º y 3º del grado en Geología.

## Objetivos y contextualización

Esta asignatura tiene un carácter transversal y global, por lo que es mejor matricularse durante el curso en que se prevé terminar el grado. El trabajo tiene que comportar una carga lectiva para el estudiante de 150 h ( si trabaja durante 5 meses -de septiembre en enero- son unas 8 horas / semana, si trabaja durante 7 meses -de noviembre en junio- son unas 5h / semana).

El objetivo de la asignatura es realizar un trabajo individual y corto de investigación (6 ECTS), de carácter experimental o teórico, predominantemente de manera autónoma, sobre algún tema de Geología propuesto por el profesorado o por los alumnos.

Con este trabajo los estudiantes, para obtener el título de graduados en Geología, deben demostrar que han alcanzado la madurez y conocimientos necesarios, y que los saben transmitir.

El trabajo deberá ser presentado en forma de Memoria escrita y presentación oral.

## Competencias

- Analizar y utilizar la información de manera crítica.
- Aprender y aplicar a la práctica los conocimientos adquiridos, y para resolver problemas.
- Demostrar iniciativa y adaptarse a problemas y situaciones nuevas.
- Demostrar interés por la calidad y su praxis.
- Obtener información de textos escritos en lenguas extranjeras.
- Reconocer teorías, paradigmas, conceptos y principios propios de la Geología para utilizarlos en diferentes ámbitos de aplicación, científicos y técnicos
- Trabajar con autonomía.

- Transmitir adecuadamente la información, de forma verbal, escrita y gráfica, incluyendo la utilización de las nuevas tecnologías de comunicación e información.
- Valorar los problemas morales y éticos de las investigaciones, así como reconocer la necesidad de seguir los códigos de conducta profesionales.

## Resultados de aprendizaje

1. Analizar y utilizar la información de manera crítica.
2. Aplicar teorías y principios de Geología a un trabajo de investigación propio.
3. Aprender y aplicar a la práctica los conocimientos adquiridos, y para resolver problemas.
4. Demostrar iniciativa y adaptarse a problemas y situaciones nuevas
5. Demostrar interés por la calidad y su praxis.
6. Demostrar una conducta ética en un trabajo de investigación propio.
7. Obtener información de textos escritos en lenguas extranjeras.
8. Trabajar con autonomía.
9. Transmitir adecuadamente la información, de forma verbal, escrita y gráfica, incluyendo la utilización de las nuevas tecnologías de comunicación e información.

## Contenido

### Asignación de temas de TFG:

El tema de trabajo de fin de grado puede surgir a partir de propuestas tanto de profesores / profesoras como de alumnos, antes o durante el mes de septiembre. Se pedirá a los profesores y profesoras del Departamento de Geología que presenten propuestas de temas en los que están dispuestos a hacer de tutores, esperando que de cada ámbito de la Geología se propongan un mínimo de 3 y un máximo de 10 temas.

Para proponer formalmente un tema, sean alumnos o docentes, se deberá rellenar una hoja específica "Propuesta de temas para TFGR de Geología", que facilita el coordinador de la asignatura, y enviarlo firmado al mismo coordinador vía Internet. En esta hoja se deberá especificar también en qué convocatoria se presentará el trabajo (febrero o junio). No hay convocatoria de septiembre. En la propuesta de un tema es importante poner un título provisional, el ámbito de la Geología en el que se enmarca el trabajo, un resumen del trabajo a realizar y algunos de los resultados esperados. Cuando sea el estudiante quien propone el tema, deberá ponerse de acuerdo con algún profesor para que tutorice el trabajo y lo comunicará al coordinador de la asignatura presentándole la hoja de Propuesta firmado por ambos, como a más tardar durante el mes de octubre. En caso de que el estudiante no encuentre tutor para el tema que propone, el coordinador le asignará uno de los temas propuestos por los profesores.

### El profesor tutor de un TFG:

Es el encargado de hacer el seguimiento de un TFG desde que se acuerda con el estudiante el tema hasta que este lo presenta oralmente. Por el seguimiento de un TFG, al profesor tutor se le contará al Plan docente la carga lectiva correspondiente. Cada profesor no puede ser tutor de más de dos trabajos por curso, si hay otros profesores del mismo ámbito sin tutorizar trabajos.

Para asegurar el seguimiento del estudiante durante todo el proceso, el tutor deberá entregar al coordinador de la asignatura las hojas de valoración: de acuerdo con el calendario establecido. Se pondrán a disposición de los tutores unas hojas de seguimiento y valoración para unificar criterios y aspectos a tener en cuenta.

### Las comisiones que califican los TFG:

Las comisiones constarán de 3 profesores del Grado que valorarán la calidad del trabajo realizado, la presentación oral y la respuesta a las preguntas planteadas. La calificación se hará siguiendo las rúbricas facilitadas por el coordinador de la asignatura.

## Metodología

El estudiante realizará un trabajo de investigación personal y original guiado por un tutor. El trabajo podrá ser realizado individualmente o por parejas. El trabajo conjunto debe tener la amplitud necesaria para cumplir con la normativa de la asignatura.

Al elegir el tema, el estudiante debe decidir también si presentará el trabajo en febrero o en junio, teniendo en cuenta que sólo se puede presentar una vez por convocatoria o curso.

El coordinador de la asignatura realizará dos reuniones conjuntas de 1h con los alumnos. La primera en septiembre, para hacer una explicación general del funcionamiento de la asignatura, el calendario, etc. La segunda en febrero, para resolver dudas y recordar las directrices sobre la memoria escrita y la presentación oral del trabajo.

La mayor parte del trabajo del alumno será en forma de trabajo autónomo para búsqueda de información, realización de la investigación, redacción del trabajo y preparación de la presentación oral.

El tutor y el alumno deben acordar un mínimo de dos reuniones o tutorías en todo el curso.

Al finalizar el trabajo de investigación, el alumno redactará una memoria escrita y preparará una presentación oral del trabajo realizado para defender ante un tribunal.

Los estudiantes de la doble titulación de CC.AA. + Geología deberán presentar un TFG para cada una de las dos titulaciones aunque se trate de un tema. En este caso el trabajo tendrá dos tutores (uno de cada titulación) y tanto la memoria como la presentación del TFG de geología habrán de cumplir lo establecido en esta Guía.

### **Memoria escrita:**

La memoria escrita debe constar de las siguientes partes, como mínimo:

1-Índice

2-Resumen (y traducción a las otras dos lenguas: catalán / castellano / inglés). Es decir, debe haber tres resúmenes.

3-Introducción (planteamiento del problema, objetivo (s) del trabajo).

4-Materiales y metodología (material del que se ha dispuesto, métodos empleados para resolver el problema). Debe quedar bien especificado qué actividades del estudio han sido realizadas por los estudiantes y cuáles no.

5-Resultados obtenidos (debe quedar muy bien diferenciado cuáles son datos propios y cuáles provienen de otros estudios o TFGs. En general, los resultados no deben interpretarse en este apartado, básicamente sólo se describen)

6-Interpretación o discusión de los resultados (este apartado no contiene descripciones, sólo interpretaciones, valoraciones, comparaciones, limitaciones, etc.)

7-Conclusiones (deben hacer referencia explícita a los objetivos).

8-Referencias. Sólo bibliografía y webs citadas en el texto (deberá estar homogeneizada y presentada según los criterios habituales).

9-Anexos (si es necesario).

La memoria se debe escribir en un máximo de 20 páginas por estudiante. Si es necesario, también se podrán adjuntar anexas a la memoria (tablas de datos, mapas, glosario, etc.). En la primera página debe constar el título, el autor y el tutor del trabajo, fecha (mes y año), "Departamento de Geología" y el logotipo oficial de la UAB.

Los contenidos no originales deben estar claramente referenciados en el texto. Puede estar escrita en catalán, castellano o inglés.

### **Presentación oral:**

La presentación del Trabajo de Fin de Grado constituye el examen final oral de la asignatura, que se realizará ante un tribunal constituido por 3 profesores en sesión abierta a todos los estudiantes y al público en general. Los asistentes al acto deberán tener en cuenta la relevancia y formalidad de este examen.

La presentación oral del trabajo se puede realizar en catalán, castellano o inglés y se acompañará de soporte digital. El trabajo se presentará en un tiempo máximo de 10 minutos (15 minutos, si el trabajo es por parejas), tras los cuales el alumno deberá contestar, durante otros 10 minutos (15 min., si el trabajo es por parejas), las preguntas que planteen los miembros del tribunal, las cuales irán dirigidas a averiguar si el estudiante ha alcanzado la madurez y los conocimientos necesarios correspondientes al título de Grado en Geología.

Para proponer formalmente un tema al Departamento de Geología, en ambos casos se deberá rellenar una hoja específica "Propuesta de temas para TFG de Geología", que facilita el coordinador de la asignatura (disponible en Moodle), y enviarlo firmado al mismo coordinador vía Internet. En esta hoja se deberá especificar también en qué convocatoria se presentará el trabajo (febrero o junio). No hay convocatoria de septiembre por los TFGs de Geología o por TFGs conjuntos.

### **Calendario de la asignatura:**

Para todos los estudiantes, independientemente de la fecha de presentación:

Julio-Septiembre: Recogida de temas propuestos por parte del profesorado y por parte de los alumnos. Tiene que haber entre 3 y 10 temas de cada ámbito.

16 de septiembre: Primera sesión de aula del coordinador de la asignatura con los estudiantes. Presentación de la asignatura, directrices generales. Normas para redactar el TFG (de 12 a 13h, aula por determinar).

A partir del 7 de octubre se publicará el listado de temas propuestos por profesores y alumnos.

#### **- Para los estudiantes que presenten el TFG en febrero:**

16 de octubre: Fecha límite de solicitud y asignación o acuerdo entre profesores y alumnos sobre los temas y la fecha de presentación del TFG.

21 de octubre: Fecha límite de la primera reunión estudiante-tutor para iniciar el TFG.

27 de noviembre: Fecha límite para la reunión de seguimiento estudiante-tutor del trabajo.  
5 de diciembre: Intervención del coordinador de la asignatura en caso de seguimiento negativo por parte del tutor o de proceso negativo por parte del alumno.

23 de enero: Fecha límite para la reunión final estudiante-tutor y por la entrega del borrador de la memoria escrita al tutor.

30 de enero: Fecha límite para la entrega de las memorias escritas del trabajo a la Secretaría del Dpto. de Geología (una copia en papel por cada miembro del tribunal). El horario de entrega es el horario de atención al público de la Secretaría. Entrega de la hoja de seguimiento y valoración del profesor tutor del trabajo. El estudiante también debe entregar una copia en PDF del trabajo completo vía Moodle.

7 de febrero: Presentación oral del trabajo de investigación ante un tribunal. El estudiante debe entregar una copia en PDF de la presentación de apoyo vía Moodle.

#### **- Para los estudiantes que presenten el TFG en junio:**

31 de octubre: Fecha límite de solicitud y asignación o acuerdo entre profesores y alumnos sobre los temas y la fecha de presentación del TFG.

18 de noviembre: Fecha límite de la primera reunión estudiante-tutor para iniciar el TFG.

17 de febrero: Segunda sesión de aula del coordinador de la asignatura con los estudiantes para resolver dudas y aclarar el formato de la memoria y la presentación (de 12 a 13h, aula por determinar).

30 de marzo: Intervención del coordinador de la asignatura en caso de seguimiento negativo por parte del tutor o de proceso negativo por parte del alumno.

8 de junio: Fecha límite para la reunión final estudiante-tutor y por la entrega del borrador de la memoria escrita al tutor.

19 de junio: Fecha límite para la entrega de las memorias escritas del trabajo a la Secretaría del Dpto. de Geología (una copia en papel por cada miembro del tribunal). El horario de entrega es el horario de atención al público de la Secretaría. Entrega de la hoja de seguimiento y valoración del profesor tutor del trabajo. El estudiante también debe entregar una copia en PDF del trabajo completo vía Moodle.

2 y 3 de julio: Presentación oral del trabajo de investigación ante un tribunal. El estudiante debe entregar una copia en PDF de la presentación de apoyo vía Moodle.

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Reuniones con el coordinador de la asignatura.	8	0,32	1, 3, 5, 6, 9, 8
Reuniones con el tutor	2	0,08	9
Tipo: Supervisadas			
Desarrollo del trabajo de investigación.	5	0,2	1, 3, 6, 9
Preparación de la presentación oral.	120	4,8	1, 2, 3, 7, 8
Tipo: Autónomas			
Redacción de la memoria escrita	15	0,6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 8

## Evaluación

Se tendrán en cuenta tanto el progreso del estudiante en la realización del TFG como los resultados obtenidos. El progreso del evaluará el tutor mediante el informe de seguimiento. La calidad del trabajo será evaluada en parte por el tutor (valoración de la memoria escrita) y en parte por el tribunal (valoración de la memoria escrita y de la presentación oral).

En base a la valoración de las memorias escritas y exposiciones orales, las comisiones de evaluación juzgarán el contenido, la metodología, grado de dificultad, la calidad del trabajo

realizado y las competencias transversales adquiridas, además de la presentación y defensa llevadas a cabo. El tribunal decidirá la calificación final, que constará de una nota del trabajo y una nota de defensa oral.

Para que los criterios de evaluación sean uniformes, tanto el tutor como los miembros del tribunal llenarán las hojas de seguimiento y evaluación preparados indicando el grado de consecución de cada punto. El tribunal decidirá la calificación final teniendo en cuenta las hojas de seguimiento y de valoración de resultados.

Los porcentajes de nota de cada parte en la calificación final será: 10% del informe de seguimiento del tutor, 15% la valoración de la memoria escrita por parte del tutor, 40% la media de la valoración de la memoria escrita por parte de los miembros del tribunal y 35% la media de la valoración de la presentación y la respuesta a preguntas por parte de los miembros del tribunal.

En base a las notas otorgadas por los tutores y las comisiones de evaluación, el coordinador del TFG calculará la nota final de la asignatura y la hará pública en el Campus Virtual la asignatura. Además, será el encargado de poner las Matrículas de Honor, en su caso, a partir de las propuestas del tribunal, y de cerrar el acta.

Si una vez hecha la presentación pública alguna de las partes valoradas por el tutor o por el tribunal obtiene una valoración de deficiente, la calificación final será de Suspenso, independientemente de las valoraciones de las otras partes.

En caso de que el tribunal considere que la Memoria presenta deficiencias subsanables se dará un plazo de 15 días para que el estudiante pueda subsanar los errores. El tribunal emitirá la calificación definitiva una vez evaluada la enmienda realizada por el estudiante.

La calificación final de Suspenso no permite volver a presentar el trabajo dentro de la misma convocatoria y el estudiante deberá volverse a matricular de TFG el curso siguiente. La calificación será de No Presentado si el estudiante no presenta el trabajo escrito al tutor, o al tribunal, en el periodo asignado.

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Informe de seguimiento del tutor	10%	0	0	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 8
Valoración del tribunal a la memoria escrita	40%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 8
Valoración del tribunal a la presentación oral y las respuestas a las preguntas	35%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 8
Valoración del tutor a la memoria escrita	15%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 8

## Bibliografía

El tutor del trabajo sugerirá una bibliografía básica al estudiante de acuerdo con el tema propuesto.

El alumno deberá ser capaz de ampliar esta bibliografía y realizar independientemente su propia búsqueda