

**Trabajo de campo de geología regional**

Código: 101038  
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500254 Geología	FB	1	2

**Contacto**

Nombre: Enric Vicens Batet

Correo electrónico: enric.vicens@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

**Equipo docente**

Enric Vicens Batet

**Equipo docente externo a la UAB**

Eduard Saura Parramon

Eloi Carola Molas

Joan Escuer Solé

Marta Roigé Taribo

Miquel Poyatos Moré

Ramón Mercedes Martín

**Prerequisitos**

Al tratarse de una asignatura del segundo semestre del primer curso del grado de geología, no se requiere haber cursado ninguna otra asignatura en particular. Aun así, los contenidos mínimos recomendables para cursar la asignatura se encuentran en la asignatura "Fundamentos de Geología" (dentro de la materia "Geología"). El solapamiento temporal que se produce entre estas dos asignaturas ya se ha tenido en cuenta para que los contenidos estén bien sincronizados.

**Objetivos y contextualización**

La asignatura "Trabajo de campo en Geología Regional" es la aplicación al caso de Catalunya de la asignatura "Fundamentos de Geología".

Los objetivos están adaptados a las necesidades del mundo laboral y al trabajo a partir de casos reales. Estos son:

- Adquirir las nociones teóricas básicas de las unidades geológicas de Catalunya y su historia geológica.

- Aprender las metodologías previas al trabajo de campo (documentación, etc.)
- Aprender las metodologías propias del trabajo de campo en geología a partir del estudio de afloramientos (observaciones, anotaciones, deducciones, etc.)
- Aprender las metodologías posteriores al trabajo de campo (Integración de datos, etc.)
- Estudiar los principales acontecimientos de la geología de Catalunya a partir de los casos estudiados.
- Adquirir nociones del contexto general de la geología de la Placa Ibérica.

## **Competencias**

- Demostrar que comprende los fundamentos de la geología a nivel básico, siendo capaz de identificar los tipos esenciales de minerales, rocas y estructuras.
- Demostrar que comprende los procesos terrestres en sus dimensiones espaciales y temporales, y a diferentes escalas.
- Trabajar con autonomía.
- Trabajar en equipo desarrollando los valores personales en cuanto al trato social y al trabajo en grupo.
- 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. Demostrar una conducta ética y cívica durante la realización de las salidas de campo.
2. Describir los fundamentos básicos de los procesos terrestres, y sus escalas temporales y espaciales.
3. Realizar el trabajo de campo individual de manera honesta.
4. Reconocer en el laboratorio y en el campo los principales tipos de rocas y estructuras, así como los minerales más abundantes.
5. Trabajar con autonomía.
6. Trabajar en equipo desarrollando los valores personales en cuanto al trato social y al trabajo en grupo.
7. Transmitir adecuadamente la información, de forma verbal, escrita y gráfica, incluyendo la utilización de las nuevas tecnologías de comunicación e información.

## **Contenido**

### Contenidos teóricos sobre:

Las grandes unidades morfoestructurales de la Península Ibérica

Las unidades morfoestructurales de Catalunya

Historia Geológica de Catalunya

Las formas de relieve

Las rocas de Catalunya

Los recursos geológicos de Catalunya

Aspectos teóricos del trabajo de campo en geología regional

Aspectos teóricos del trabajo previo a la salida de campo.

Aspectos teóricos del trabajo durante la salida de campo (adquisición de datos, niveles de observación etc.)

Aspectos teóricos del trabajo posterior a la salida de campo

Interacción entre la geología regional y observaciones locales

#### Contenidos prácticos de la asignatura

Reconocimiento de grandes unidades morfoestructurales y relaciones entre ellas

Reconocimiento de formas de relieve

Reconocimiento de rocas y minerales

Identificación de estructuras tectónicas, sedimentarias etc.

Reconocimiento de procesos geológicos

Reconocimiento de relaciones de corte

Reconocimiento de la historia geológica

### **Metodología**

Se harán cinco sesiones de campo de un día cada una:

Salida 1: Far de Sant Sebastià y Cala Pedrosa (contactos y criterios de cronología relativa de intrusiones varisques en granitoides y rocas metamórficas de contacto). Aiguablava (leucogranits, diaclasas y enjambre filoniano de lamprófiros). Plaja de Pals Illa Roja (cobertura cenozoica y su relación con el zócalo paleozoico).

Salida 2: Sector de Boadella-Darnius (relaciones entre el zócalo y la cobertura en el vertiente sur de los Pirineos y efectos de la tectónica alpina). Sant Joan les Fonts (coladas basálticas del Neógeno). Olot (depósitos piroclásticos del volcán Montsacopa).

Salida 3: Collserola (rocas variscas ígneas e intrusivas y vista del plan de Barcelona). La fosa del Vallès-Penedès (la distensión Neógena, ejemplo del Neógeno del Vallès) y su límite (Riera de Sant Jaume - La Puda).

Salida 4: Montseny (rocas variscas y la peneplana tardiherciniana). El Brull y el Pla de la Calma. La Cuenca del Ebro. La sucesión de rocas sedimentarias del Eoceno en Tavertet . El paso del estadio marino al continental y sus evaporitas en Gurb (el Pont del Llop).

Salida 5: Bagà-Coll de Pal (el manto del Cadí). Maçaners y Vallcebre (los mantos del Pedraforca). Berga (frente de encabalgamiento Pirenaico y los conglomerados asociados al límite con la Cuenca del Ebro).

La asistencia en todas las salidas de campo es ABSOLUTAMENTE OBLIGATORIA.

Habrá sesiones teóricas (8 horas) donde se desarrollarán los contenidos teóricos de la asignatura. Estas sesiones se harán a principio del semestre y serán previas en las salidas de campo.

Las cuatro sesiones de seminarios, de dos horas cada una, aportarán aspectos complementarios en las salidas. Los dos primeros seminarios serán previos a las sesiones de campo y su objetivo será documentar la situación geográfica y geológica de las áreas a visitar. Los dos últimos seminarios serán posteriores a las salidas de campo y su objetivo será reforzar las observaciones hechas a las sesiones de campo. La asistencia a los seminarios es obligatoria.

Se destinará unos 15 minutos de alguna de las sesiones para responder las encuestas de evaluación de la actuación docente y de evaluación de la asignatura.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Prácticas de campo	35	1,4	1, 2, 3, 4, 5, 6
Seminarios	8	0,32	2, 7, 6
Teoría	8	0,32	2, 7
Tipo: Supervisadas			
Seguimiento de dossiers y seminario	11	0,44	2, 5, 6
Tipo: Autónomas			
Procesamiento de los datos de campo	82	3,28	5, 6

## Evaluación

Los criterios de evaluación se basarán en:

- examen de preguntas relacionadas con el que se ha visto en las prácticas de campo, en los seminarios y en la teoría
- los ejercicios realizados en las salidas de campo y
- las actividades realizadas en los seminarios.

El peso de cada apartado es lo representado en el porcentaje de las actividades de evaluación. La actitud y participación también podrán ser valoradas.

El resultado de la nota final tendrá que ser 5 o superior para superar la asignatura.

**RECUPERACIÓN:** Si el resultado de la nota final es inferior a 5, únicamente se podrá recuperar la nota del examen relacionado con las salidas de campo, seminarios y teoría. Las otras notas no son recuperables.

La asignatura se fundamenta en el trabajo llevado a cabo durante las salidas de campo. Por lo tanto, la asistencia en las salidas es ABSOLUTAMENTE OBLIGATORIA. En caso contrario, se considerará como 'no presentado' o 'suspendido' a la asignatura. La asistencia a los seminarios también se considera obligatoria.

Todos los alumnos matriculados (por primera vez o no) tendrán que hacer las mismas actividades (teorías, seminarios y salidas de campo) y se les aplicará los mismos criterios de evaluación.

### Calendario de las actividades de evaluación

Las fechas de las pruebas de evaluación y de la entrega de ejercicios prácticos se publicarán en el Campus Virtual (CV), y pueden estar sujetos a cambios de programación a causa de situaciones imprevistas. Cualquier modificación de estas se avisará a través de esta plataforma.

No se realizarán actividades de evaluación a ningún alumno/afuera de los días programados al efecto, salvo

que concurren causas justificadas que el alumno haya comunicado antes de la fecha prevista al profesor, y siempre que haya el consentimiento del profesor. En el resto de los casos, las actividades de evaluación que el estudiante no realice no son recuperables.

#### Irregularidades por parte del estudiante, copia y plagio

Sin detrimento otras medidas disciplinarias que se puedan establecer al efecto, y de acuerdo con las normativas académicas vigentes, las actividades de evaluación en que el estudiante haya cometido algún tipo de irregularidad que pueda afectar su nota serán calificadas con un 0.

Las irregularidades contempladas en este procedimiento incluyen, entre otros:

- La copia total o parcial en un examen, ejercicio práctico, informe, o cualquier otro tipo de actividad de evaluación
- Permitir la copia por parte otros estudiantes
- Presentar trabajos en grupo que no han sido realizados totalmente por los miembros del grupo
- Tener accesible cualquier tipo de dispositivo de comunicación (móviles, Smart watches, etc.) durante el desarrollo de una prueba de evaluación.

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Ejercicios realizados en el campo	15%	0	0	1, 2, 3, 4, 7, 5, 6
Exámenes relacionados con las salidas de campo	65%	2	0,08	2, 3, 4, 7, 5
Trabajo del seminario relacionado con la salida u otros datos	20%	4	0,16	2, 7, 5, 6

## Bibliografía

Roca, A., Miranda, J. (eds). 2010. Atles geològic de Catalunya. Institut Geològic de Catalunya, Institut Cartogràfic de Catalunya, Generalitat de Catalunya, Barcelona, 463 pp

Vera, J.A. (ed.). 2004. *Geología de España*. Sociedad Geológica de España e Instituto Geológico y Minero de España. pp. 884.

<http://www.icgc.cat>

<http://www.igme.es>

## Software

-