

## Técnicas de Laboratorio y Trabajo de Campo

Código: 104266

Créditos ECTS: 6

**2025/2026**

Titulación	Tipo	Curso
Geografía, Medio Ambiente y Planificación Territorial	OP	4

### Contacto

Nombre: Anna Pou Calzada

Correo electrónico: anna.pou@uab.cat

### Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

### Prerrequisitos

Es muy recomendable haber cursado y aprobado la mayoría de las asignaturas obligatorias de Geografía Física del grado.

Para cursar esta asignatura es necesario tener un dominio de catalán y/o castellano igual o superior al nivel B2.

### Objetivos y contextualización

- Alcanzar el conocimiento de todo el proceso de redacción de un proyecto técnico real, desde la recogida de datos de campo hasta la entrega final, incluyendo la interacción con los agentes del territorio, la gestión de los datos y el análisis SIG.
- Proporcionar una base sólida en el análisis y la redacción de proyectos de planificación y gestión del territorio mediante la recogida de datos reales tanto cuantitativos (en campo) como cualitativos (agentes implicados en el territorio).
- Dotar al alumnado de una experiencia práctica en el análisis y la preparación de un Proyecto de Ordenación Forestal que le permita trabajar en equipos interdisciplinarios en ámbitos de análisis geográfico, planificación y gestión del territorio.
- Adquirir herramientas para planificar y colaborar eficazmente en equipos de trabajo, así como gestionar adecuadamente el tiempo y las tareas hasta la presentación final del proyecto.
- Desarrollar habilidades de pensamiento crítico y adquirir capacidades para la toma de decisiones en la gestión territorial.
- Consolidar conocimientos y herramientas SIG básicas para el análisis y la redacción de proyectos territoriales.
- El objetivo más importante de esta asignatura es disfrutar aprendiendo.

### Resultados de aprendizaje

1. CM25 (Competencia) Realizar un proyecto de investigación básica introduciendo metodologías cualitativas: definición del problema, selección del método, recopilación de información y análisis del material a partir de sistemas de codificación y análisis interno.

2. CM26 (Competencia) Interpretar los resultados estadísticos obtenidos en un estudio a través del análisis de datos para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
3. KM40 (Conocimiento) Introducir en un estudio las principales fuentes de información y documentación científica relacionadas con los procesos territoriales y ambientales.
4. SM33 (Habilidad) Aplicar correctamente métodos de estadística básica y multivariante en un caso práctico.
5. SM33 (Habilidad) Aplicar correctamente métodos de estadística básica y multivariante en un caso práctico.

## Contenido

- Aproximación al estado y uso actual de los bosques
- Ruralismo y necesidades de los territorios de montaña
- Evolución del bosque: estado natural y estado social
- Bosques y cambio climático
- Principios de gestión forestal sostenible
- Inventario forestal: situación actual del bosque, régimen de propiedad y protección, naturaleza, estado legal, evolución probable y capacidad productiva de todo tipo de bienes forestales
- Recogida de datos en campo y sincronización con el proyecto SIG
- Planificación de medidas de prevención de incendios en bosques públicos
- Uso de instrumentos de medición para el inventario forestal: alturas, densidad, edad, diámetro, crecimiento, etc.
- Conocimiento e identificación de las principales especies arbóreas, arbustivas, herbáceas y de fauna del ecosistema forestal y silvopastorral
- Compatibilidad de usos en un bosque: pastos, producción maderera, biomasa, uso público, uso vecinal, gestión de la biodiversidad
- Análisis SIG y representación cartográfica
- Trabajo con bases de datos georreferenciadas
- Representación gráfica de los resultados de las actuaciones propuestas

## Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
<b>Tipo: Dirigidas</b>			
Prácticas SIG (PLAB)	12	0,48	
Salida de campo (PCAM)	17	0,68	
Sesiones teóricas (TE)	8	0,32	
Trabajo de laboratorio (PLAB)	13	0,52	
<b>Tipo: Supervisadas</b>			
Redacción del Proyecto de Ordenación Forestal	15	0,6	
Uso de instrumentos de medidas forestales	10	0,4	
<b>Tipo: Autónomas</b>			
Preparación y participación en debates	20	0,8	

Preparación de la salida de campo	20	0,8
Redacción y entrega de POF	35	1,4

El objetivo de esta asignatura es aprender a redactar desde cero un Proyecto de Ordenación Forestal (POF), extrapolable a cualquier otro proyecto de carácter territorial en el que, como geógrafos/as, podéis participar como parte de equipos multidisciplinares.

Para la redacción del POF se llevará a cabo un amplio abanico de tareas que permitirán adquirir conocimientos sobre la búsqueda y el tratamiento de información por diferentes medios.

La búsqueda de información base se realizará, en primer lugar, en el ámbito digital (estado legal y natural del bosque), así como en bibliografía escrita. El análisis SIG será una parte importante de la asignatura, y se revisarán aspectos prácticos y funcionales para la obtención de resultados aplicables a la redacción del POF. Se utilizarán herramientas SIG para la preparación del trabajo de campo previo a la sesión de inventario forestal, para el cálculo de superficies y análisis requeridos en el documento final en PDF, y para la presentación gráfica de los resultados del POF.

El trabajo de campo permitirá conocer los instrumentos técnicos del inventario forestal, la extracción de núcleos para el cálculo de la edad de los árboles y la valoración de las posibles actuaciones (ganaderas, productivas, de uso público y de biodiversidad) en cada zona del bosque.

Durante el proceso, será necesario escuchar las demandas de los diferentes agentes implicados en el uso y gestión del bosque, como los agentes rurales, el personal técnico del Parque Natural, los ganaderos y la propiedad forestal, e integrarlas en las actuaciones propuestas como equipo técnico en el POF.

Como equipo redactor, deberéis realizar propuestas coherentes y viables de nuevas actuaciones e infraestructuras, de acuerdo con los conocimientos adquiridos y la capacidad de discernir y emitir juicios sobre la información cuantitativa y cualitativa recopilada.

Se evaluará todo el proceso de redacción del POF mediante entregas a lo largo del curso, así como la entrega de tareas puntuales y la exposición oral final del proyecto, con vuestra propia propuesta de ordenación forestal para los próximos 10 y 20 años.

A partir del listado de lecturas recomendadas (disponible en la guía docente y al inicio del curso), se realizará una presentación individual al inicio de cada sesión optativa y evaluable.

#### Metodologías docentes utilizadas

- Clases expositivas
- Prácticas de aula
- Debates
- Exposición oral de trabajos
- Tutorías
- Salidas de trabajo de campo: dasometría y prácticas de medición con instrumentos forestales (2 días en el Bosque de Virós, Pallars Sobirà)
- Elaboración de trabajos
- Lectura de artículos
- Prácticas de laboratorio

En las salidas de campo se aplicará el Protocolo de Salidas de Campo de la Facultad. El alumnado tendrá acceso a documentación específica sobre seguridad en actividades desarrolladas fuera del campus de la UAB, la cual deberá conocer y aceptar.

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.

## Evaluación

### Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Entregas parciales de resultados y cartografía	30%	0	0	CM25, CM26, KM40, SM33
Exposición oral POF y debates	30%	0	0	CM25, CM26, KM40
Práctica de laboratorio y SIG	10%	0	0	CM26, SM33
Redacción del Proyecto de Ordenación Forestal	30%	0	0	CM25, CM26, KM40, SM33

La evaluación de esta asignatura se basará en los siguientes ítems:

- Entrega final del documento de un Proyecto de Ordenación Forestal (30%)
- Entregas parciales del documento final a lo largo del curso, evaluables individualmente (30%)
- Evaluación de la preparación y participación en los debates y exposiciones orales de los artículos leídos (30%)
- Práctica de laboratorio y SIG evaluable (10%)

#### Revisión de calificaciones

En el momento de realización de cada actividad evaluativa, el profesorado informará al alumnado (a través de Moodle) del procedimiento y la fecha de revisión de las calificaciones.

#### Recuperación

Para poder optar a la recuperación, el alumnado debe haber sido previamente evaluado en un conjunto de actividades cuyo peso equivalga como mínimo a dos tercios de la calificación total.

Las entregas parciales, las exposiciones orales y la participación en los debates no son recuperables. Se podrá recuperar la práctica de laboratorio y SIG, así como la entrega final del POF.

Aquellas actividades evaluativas en las que se hayan detectado irregularidades no serán recuperables.

#### Alumnado no evaluable

El/la estudiante recibirá la calificación de "no evaluable" si no ha entregado más del 30% de las actividades de evaluación.

En caso de no realizar una actividad evaluativa, la nota obtenida será de 0, no será recuperable y se incluirá en la media ponderada.

La salida de campo y las prácticas de laboratorio son de asistencia obligatoria. La no asistencia a estas actividades implicará la calificación de "no evaluable".

#### Plagio o conducta fraudulenta

En caso de que el/la estudiante cometa cualquier irregularidad que pueda alterar significativamente la calificación de una actividad evaluativa, esta se calificará con un 0, independientemente del proceso

disciplinario que pueda iniciarse. Si se detectan varias irregularidades en una misma asignatura, la calificación final será de 0.

#### Uso de la Inteligencia Artificial

En esta asignatura se permite el uso de tecnologías de Inteligencia Artificial exclusivamente para la búsqueda bibliográfica o de información. El/la estudiante deberá identificar claramente qué partes han sido generadas con esta tecnología, especificar las herramientas utilizadas e incluir una reflexión crítica sobre cómo han influido en el proceso y el resultado final de la actividad. La falta de transparencia en el uso de la IA se considerará una falta de honestidad académica y podrá conllevar una penalización parcial o total en la nota de la actividad, o sanciones mayores en casos graves.

#### Evaluación única

Esta asignatura no contempla el sistema de evaluación única.

## Bibliografía

Sobre bosques y gestión:

González Molina, José M., Míriam Piqué Nicolau, and Pau Vericat Grau. *Manual de ordenación por rodales: Gestión multifuncional de los espacios forestales*. Ediciones Mundi-Prensa, 2007.

Boada, Martí, and Francisco Javier Gómez. *Boscos de Catalunya*. Lunwerg, 2013.

Bonet, José Antonio, et al. *Manual de ordenación por rodales: Gestión multifuncional de los espacios forestales*. Ediciones Mundi-Prensa, 2007.

Rivas Martínez, Santiago, coordinador. *Los bosques ibéricos: Una interpretación geobotánica*. Planeta, 2004

Lloret, Francisco. *La muerte de los bosques*. Arpa Editores, 2021.

Sobre el mundo rural:

Arrels. *El món que torna*. Dir. Josep Sucarrats; Som (Cooperativa), 2020-. Revista trimestral.

Freixa Riba, Vanesa. *Ruralisme*. Ara Llibres, 2022.

Ravera, Federica. *Dones de la muntanya*. Pol·len Edicions, 2022.

Artículos digitales:

- Membrive, Rosa et al. El papel del pastoreo en la reducción de la carga de combustible en los bosques de la Vall d'Alinyà. N.p., 2014. Print.
- Doblas Miranda, Enrique et al. Conservar aprovechando: cómo integrar el cambio global en la gestión de los montes españoles. Bellaterra Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals, 2013. Print. [https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC\\_UAB/1eqfv2p/alma991010387689806709](https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991010387689806709)
- Vila Subirós, Josep, and Josep Gordi i Serrat. "La geografía i l'estudi dels boscos a Espanya." (2001): n. pag. Print. [https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC\\_UAB/1eqfv2p/alma991010392105306709](https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991010392105306709)
- Blanco, Juan A. Usando la biomasa forestal como una fuente de energía sostenible / Juan A. Blanco (coord.). Pamplona: Universidad Pública de Navarra, 2016. Print. [https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC\\_UAB/1eqfv2p/alma991010518755806709](https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991010518755806709)

- Chuvieco Salinero, Emilio., and María del Pilar Marín Isabel. Nuevas tecnologías para la estimación del riesgo de incendios forestales Editado por Emilio Chuvieco Salinero, María del Pilar Marín Isabel. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2004. Print.  
[https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC\\_UAB/1eqfv2p/alma991010511733506709](https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991010511733506709)

## Software

-QSIG  
-Office  
-App Qfield  
-App Catalunya offline  
-App IGN  
-Adobe creator reader  
-SIG Miramon

## Grupos e idiomas de la asignatura

La información proporcionada es provisional hasta el 30 de noviembre de 2025. A partir de esta fecha, podrá consultar el idioma de cada grupo a través de este [enlace](#). Para acceder a la información, será necesario introducir el CÓDIGO de la asignatura

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(PCAM) Prácticas de campo	1	Catalán	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	1	Catalán	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(TE) Teoría	1	Catalán	segundo cuatrimestre	mañana-mixto