

## Prácticas Externas

Código: 44530  
Créditos ECTS: 12

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
4315985 Geoinformación	OB	0	2

La metodología docente y la evaluación propuestas en la guía pueden experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

### Contacto

Nombre: Meritxell Gisbert Traveria

Correo electrónico: Meritxell.Gisbert@uab.cat

### Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: español (spa)

### Prerequisitos

Las Prácticas Externas se realizan obligatoriamente en el segundo semestre, una vez finalizados los módulos de contenidos formativos obligatorios y optativos de la especialidad correspondiente.

### Objetivos y contextualización

Las Prácticas Externas tienen un papel fundamental en el Máster como experiencia formativa y primer contacto con el mundo profesional.

El objetivo de las Prácticas Externas es llevar a cabo un proyecto profesional concreto, de principio a fin, con objetivos definidos y resultados tangibles, a propuesta de una organización (empresa, administración pública o institución), con el fin de poner a prueba las capacidades del/a alumno/a adquiridas en los módulos de contenidos formativos y completar su formación con contenidos específicos avanzados, añadidos según las necesidades de cada proyecto y organización. Asimismo tienen como objetivo desarrollar la capacidad del/a alumno/a, como profesional en formación, para idear e implementar soluciones metodológicas y técnicas para resolver necesidades concretas de una organización en el manejo y aplicación de la geoinformación.

Las Prácticas Externas sirven de base para el desarrollo del Trabajo de Fin de Máster.

### Competencias

- Analizar las necesidades de los usuarios y los requerimientos funcionales y de interfaz para definir y diseñar aplicaciones geoespaciales de usuario final en entornos corporativos o abiertos al público.
- Aplicar metodologías y procedimientos de programación e implantación de aplicaciones geoespaciales para distintos tipos de plataformas (escritorio, web, móvil), utilizando distintos paradigmas y entornos de programación.
- Desarrollar y aplicar metodologías de análisis de la información geoespacial y alfanumérica para resolver problemas de gestión urbana o territorial, generando información útil para la implementación de procesos inteligentes y para la toma de decisiones.
- Dirigir y gestionar proyectos de sistemas, servicios, productos o aplicaciones de información geoespacial, desde la vertiente estratégica, técnica, económica y de recursos humanos y materiales.

- Diseñar y administrar sistemas de información geoespacial, integrando bases de datos espaciales y alfanuméricas, relacionales y orientadas a objetos, en arquitecturas distribuidas cliente-servidor u orientadas a servicios.
- Diseñar y elaborar documentos cartográficos y, en general, productos de geovisualización de datos geoespaciales, e implementar los correspondientes procesos de producción y de publicación por medios analógicos y digitales.
- Diseñar y gestionar productos o servicios de aplicación de la información geoespacial.
- Integrar tecnologías, servicios y aplicaciones de la información geoespacial con el fin de proporcionar la solución óptima a cada caso de aplicación.
- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Utilizar los conocimientos de forma crítica y comprender y asumir la responsabilidad ética, la legislación y las implicaciones sociales del uso y difusión de la información geoespacial y sus productos derivados.

## Resultados de aprendizaje

1. Definir soluciones tecnológicas que permitan desarrollar aplicaciones geoespaciales de usuario final adaptadas a situaciones y requerimientos específicos.
2. Dirigir y gestionar proyectos de sistemas, servicios, productos o aplicaciones de información geoespacial, desde la vertiente estratégica, técnica, económica y de recursos humanos y materiales.
3. Diseñar e implementar bases de datos adaptadas a las necesidades de un caso real.
4. Elaborar productos de visualización cartográfica que respondan a necesidades específicas de una organización.
5. Generar y gestionar proyectos organizados según criterios de contenido.
6. Gestionar los recursos humanos, técnicos y materiales para la ejecución de proyectos de producción y distribución de productos o servicios de información geoespacial.
7. Integrar tecnologías, servicios y aplicaciones de la información geoespacial con el fin de proporcionar la solución óptima a cada caso de aplicación.
8. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
9. Programar aplicaciones web o móviles, ubicuas e inteligentes de información geoespacial que respondan a las necesidades de una organización.
10. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
11. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
12. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
13. Resolver necesidades de análisis espacial de un dominio de aplicación específico.
14. Utilizar los conocimientos de forma crítica y comprender y asumir la responsabilidad ética, la legislación y las implicaciones sociales del uso y difusión de la información geoespacial y sus productos derivados.

## Contenido

Las Prácticas Externas consisten en una estancia de prácticas de 300 horas de duración en una organización externa (empresa, administración pública o institución) colaboradora. Las prácticas se desarrollan según un proyecto definido de objetivos, calendario y resultados esperados, con el fin de que constituyan de principio a fin un proyecto concreto en si mismo y no una mera acumulación de tareas parciales e inconexas.

Los proyectos de prácticas los formulan las entidades colaboradoras con el fin de que constituyan casos reales de aplicación, que sean de interés e impliquen a la entidad colaboradora en su realización, y que refuerzen el sentido de compromiso profesional de los alumnos en su realización, en tanto que constituyen a escala reducida un encargo profesional. La coordinación del Máster revisa y negocia con cada entidad colaboradora la propuesta de proyecto de prácticas para asegurar la calidad, viabilidad y proporcionalidad de los objetivos y resultados propuestos en relación con el carácter formativo del módulo de Prácticas Externas.

Con el fin de asegurar la pertinencia, interés y calidad de las Prácticas Externas, la búsqueda y selección de entidades colaboradoras y de proyectos de prácticas en número suficiente para todos los alumnos la lleva a cabo la coordinación del Máster, de manera que los alumnos no tengan que buscar por su cuenta dónde realizar las Prácticas Externas. Ello no excluye que los alumnos puedan proponer a la coordinación del Máster otras entidades que sean de su interés para realizar las prácticas.

Las Prácticas Externas se desarrollan al final del segundo semestre, para que no interfieran con la realización de los módulos de especialidad, y con el fin de que los alumnos dispongan ya de una formación avanzada suficiente que puedan poner a contribución de la realización de las prácticas. Para la realización de las prácticas, cada alumno dispone de un supervisor por parte de la entidad colaboradora y de un tutor académico asignado entre los profesores del Máster.

## Metodología

Las Prácticas Externas consisten principalmente en trabajo autónomo del/a alumno/a, que incluye la realización de actividades prácticas de desarrollo e implementación; la investigación y búsqueda metodológica y documental; y la documentación, por medio de informes, de las tareas realizadas.

El trabajo autónomo se complementa con actividades dirigidas de tutoría y actividades supervisadas de revisión y control de calidad de la aplicación o producto desarrollado, realizadas presencialmente con el profesor tutor de prácticas o con el supervisor por parte de la entidad colaboradora.

Las actividades que no se puedan realizar presencialmente se adaptarán a las posibilidades que ofrecen las herramientas virtuales de la UAB. Los ejercicios, proyectos y clases teóricas se realizarán a través de herramientas virtuales, como tutoriales, vídeos, sesiones de Teams, etc. El profesor o profesora velará para que el o la estudiante pueda acceder a dichas herramientas o le ofrecerá medios alternativos, que estén a su alcance.

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			
Tutorías	8	0,32	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 10, 13, 8, 14
Tipo: Supervisadas			
Results revision and quality control	8	0,32	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 10, 13, 8, 14
Tipo: Autónomas			
Research and development	224	8,96	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 10, 13, 8, 14

## Evaluación

En caso de que las actividades de evaluación no se puedan hacer presencialmente, se adaptará su formato (sin alterar su ponderación) a las posibilidades que ofrecen las herramientas virtuales de la UAB. Los deberes, actividades y participación en clase se realizarán a través de foros, wikis y / o discusiones de ejercicios a través de Teams, etc. El profesor o profesora velará para asegurarse el acceso del estudiantado a tales recursos o le ofrecerá otros alternativos que estén a su alcance.

### a) Proceso y actividades de evaluación:

La evaluación de las Prácticas Externas se basa en tres componentes: los resultados materiales de la realización de las prácticas (60% de la calificación), los informes elaborados por el alumno (20% de la calificación) y el informe de progreso elaborado por el supervisor de la entidad colaboradora (20% de la calificación).

### b) Programación de actividades de evaluación:

Las evidencias de evaluación (resultados materiales de las prácticas, informe del alumno, informe de progreso elaborado por el supervisor) deberán entregarse al finalizar el 2º cuatrimestre.

### c) Procedimiento de revisión de la evaluación:

Una vez publicadas las notas, los alumnos dispondrán de una semana para efectuar la revisión solicitando cita con los profesores o profesoras correspondientes.

### d) Proceso de recuperación:

Las Prácticas Externas no son recuperables.

### e) Condiciones para la calificación 'No evaluable':

El o la estudiante recibirá la calificación de 'No evaluable' en vez de 'Suspenso' siempre que no haya entregado los resultados materiales de las prácticas y que el informe del supervisor no acredite haber realizado las 300 horas de prácticas.

### f) Normativa de la UAB relativa al plagio y otras irregularidades en el proceso de evaluación:

En caso de que el estudiante lleve a cabo cualquier tipo de irregularidad que pueda conducir a una variación significativa de la calificación de un determinado acto de evaluación, este será calificado con 0, independientemente del proceso disciplinario que pueda derivarse de ello. En caso de que se verifiquen varias irregularidades en los actos de evaluación de una misma asignatura, la calificación final de esta asignatura será 0.

Las actividades de evaluación calificadas con 0 por irregularidades cometidas por el estudiante no se podrán recuperar.

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Informe del supervisor	20	12	0,48	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 10, 13, 8, 14
Informes del/a alumno/a	20	12	0,48	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 10, 13, 8, 14
Resultados materiales de las prácticas	60	36	1,44	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 10, 13, 8, 14

## Bibliografía

No aplicable.

## **Software**

No aplicable.