



Propuesta TFG. Curso 2025/2026

GRADO: Grado en Geología

CÓDIGO DEL TFG: 268-004-2025/2026

1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Estudio del contenido en analitos de interés en muestras de aguas naturales

Descripción general (resumen y metodología):

La hidrogeología es una rama de la geología aplicada de especial interés no solo para la provisión de agua a la población sino también para entender el ciclo vital de ciertos elementos químicos, así como para evaluar el ciclo de las sustancias contaminantes, su movilidad, dispersión y la manera en que afectan al medio ambiente. Es por esta razón por lo que esta especialidad se ha convertido en una ciencia básica para la evaluación de sistemas ambientales complejos. El objetivo principal del presente TFG será determinar el contenido de diferentes analitos de interés mediante técnicas analíticas instrumentales adecuadas en diversas muestras de aguas naturales.

Para lograr este objetivo específico el alumno/a, bajo la supervisión de la tutora, deberá realizar una búsqueda bibliográfica sobre los potenciales analitos de interés presentes en esas muestras, desarrollar un plan de muestreo, incluyendo la toma y tratamiento de muestra, así como seleccionar el método analítico más adecuado para la determinación de dicho analito en la matriz de interés. Tras esta etapa experimental, se realizará un tratamiento de datos que permitirá determinar si existen diferencias significativas entre las muestras analizadas, y en caso afirmativo, plantear hipótesis de las posibles razones que expliquen dichos resultados.

Desglose por actividades orientativo

El Trabajo Fin de Grado en Geología tiene 12 créditos ECTS. Equivalen a 300 horas de trabajo del estudiante que se reparten en las siguientes actividades:

Actividades presenciales:

Revisión bibliográfica: 1
Trabajo de campo: 0.5
Trabajo de laboratorio: 6.5
Trabajo de gabinete: 1

Elaboración de la memoria: 2Preparación de defensa del TFG: 1

Otros:

Tipología: Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado.

Objetivos planteados:

Bibliografía básica:

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: MARÍA ISABEL BORRAS LINARES

Ámbito de conocimiento/Departamento: QUÍMICA ANALÍTICA

3. <u>COTUTOR/A DE LA UGR</u> (en su caso): Nombre y apellidos: Ámbito de conocimiento/Departamento: Correo electrónico:
4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):
Nombre y apellidos:
Correo electrónico:
Nombre de la empresa o institución:
Dirección postal:
Puesto del tutor en la empresa o institución:
Centro de convenio Externo:
5. DATOS DEL ESTUDIANTE:
Nombre y apellidos:
Correo electrónico:

Correo electrónico: iborras@ugr.es