



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Reconstrucción de temperaturas mediante biomarcadores en las lagunas alpinas de Sierra Nevada.

Descripción general (resumen y metodología):

Breve descripción del trabajo a desarrollar por el estudiante.

Comente brevemente las actividades a desarrollar.

El trabajo propuesto consistirá en el estudio de biomarcadores, moléculas orgánicas fósiles, específicos de organismos como algas, bacterias y arqueas, llamados cadenas largas de dioles y tetraedros glicerol di-alquilo glicerol tetra-éter (del inglés LCD y GDGT, respectivamente). Los compuestos son sintetizados en las membranas lipídicas de distintos organismos y están relacionados con las variaciones de la temperatura del agua del aire o del agua, y con el pH. Estos biomarcadores se preservan en el sedimento, como moléculas fósiles, depositado en las lagunas y humedales. En concreto, se plantea el estudio de un registro de sedimento tomado en Laguna Seca en Sierra Nevada (Granada), el cual registra de manera continua la última deglaciación y el Holoceno. Esto permitirá establecer de manera cuantitativa una evolución de las temperaturas para este intervalo temporal en el sur de la Península Ibérica y su comparación con otros registros sedimentarios del oeste del Mediterráneo. También permitirá evaluar el incremento de temperaturas globales y el posible impacto antrópico en áreas tan sensibles como las lagunas de alta montaña.

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: 20 horas
- Revisión bibliográfica: 20 horas
- Trabajo de campo
- Trabajo de laboratorio: 150 horas
- Trabajo de gabinete: 50 horas
- Elaboración de la memoria: 50 horas
- Preparación de defensa del TFG: 10 horas
- 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: MARTA RODRIGO GÁMIZ

Ámbito de conocimiento/Departamento: PALEONTOLOGÍA

Correo electrónico: martarodrigo@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos: ANTONIO GARCÍA-ALIX DAROCA

Ámbito de conocimiento/Departamento: PALEONTOLOGÍA

Correo electrónico: agalix@ugr.es

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: