UNIVERSIDAD DE GRANADA

Propuesta TFGB. Curso: 2021-2022

DEPARTAMENTO: Zoología

CÓDIGO DEL TFG: ZOO-01

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: **Estudio del impacto de las centrales hidroeléctricas sobre las comunidades de macroinvertebrados fluviales de un río pirenaico**

Resumen (Introducción, Objetivos y Plan de trabajo; máx. 2.460 caracteres con espacios y fuente Arial 9):

Las centrales hidroeléctricas construidas en los ríos pueden generar un impacto considerable al provocar alteraciones del régimen hidrológico, de las tasas de sedimentación y erosión naturales y de las temperaturas de dichos medios. Asimismo, fragmentan el río, aislando las poblaciones de animales y plantas. Estudios recientes han mostrado que incluso las pequeñas represas pueden tener un impacto considerable en las comunidades biológicas fluviales. Esto es particularmente evidente en los Pirineos, donde algunos valles se ven afectados por centrales hidroeléctricas de diferentes tamaños que producen a menudo cambios diarios repentinos y abruptos en el caudal, con efectos importantes en la morfología de las orillas y del cauce del río, en el régimen térmico del agua y en la composición de las comunidades biológicas. El objetivo del presente TFG es conocer las diferencias que se producen en las comunidades de macroinvertebrados acuáticos entre los tramos aguas arriba y aguas abajo de varias de estas centrales, concretamente en las que afectan al río Noguera Pallaresa. Más concretamente se pretende comparar la composición taxonómica y la diversidad alfa de los macroinvertebrados aguas arriba y aguas abajo de las centrales y aplicar índices de similaridad que permitan evaluar las diferencias. El plan de trabajo del estudiante, basado en los datos disponibles de la Confederación Hidrográfica del Ebro (como, por ejemplo, los del portal de consulta de datos de calidad de las aguas de la confederación: http://www.datoscalidadaguas.chebro.es:81/DatosCalidad/), consistirá en la descripción de las comunidades y el análisis de sus diferencias mediante la elaboración de los índices y su interpretación, la discusión de los resultados obtenidos y su discusión apoyándose en la bibliografía existente (lo que implicará, asimismo, la tarea de búsqueda bibliográfica). Finalmente, deberá integrar los contenidos y elaborar la Memoria-Resumen del trabajo según instrucciones publicadas.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	210
Elaboración de la memoria	65
Preparación y ejecución de la exposición	25
TOTAL (12 ECTS)	**300 horas**

2. MODALIDAD (*): Trabajo Experimental / de Investigación

(*) En el caso de trabajos experimentales, el tutor considera conveniente que el estudiante realice el taller "Prevención de riesgos y eliminación de residuos en el laboratorio" ☐

3. DATOS DEL TUTOR/A UGR (**):

Apellidos: Tierno de Figueroa **Nombre**: José Manuel

Teléfono: 958241000 ext: 20099 ***e*-mail:** jmtdef@ugr.es

(**) En el caso de trabajos desarrollados en Empresas u otras Instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor completar la siguiente información:

TUTOR/A DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN:

Apellidos: **Nombre:**

Empresa / Institución:

Teléfono: ***e*-mail:**

4. DATOS DEL ESTUDIANTE (***):

(***) Si ha sido acordado por el estudiante y profesor/a, por favor completar la siguiente información sobre el estudiante:

Apellidos: Castro Martín **Nombre:** Pablo

***e*-mail institucional:** pcastrom@correo.ugr.es