



1. DATOS DEL TFG OFERTADO

Título del trabajo: Diversidad morfológica del complejo de *Daphnia pulex-pulicaria* en Sierra Nevada: diferencias espacio-temporales y relación con la diversidad genética

Resumen (máx 250 palabras) estructurado en Objetivos y Plan de trabajo. Se debe incluir en folio adjunto.

Palabras clave: *Daphnia pulex-pulicaria*, Sierra Nevada, diversidad genética, diversidad morfológica

Número de alumnos por trabajo ofertado (máximo 3): 1

Ofertado por:

1. Profesor del Departamento
2. Profesor del Departamento junto con Empresa ó Institución
3. Propuesto por alumno ()

(*) En el caso de TFG propuesto por alumno, por favor completar la siguiente información:

Nombre y apellidos del alumno: **JAVIER PEREZ BURILLO**

e-mail institucional: javierpe@correo.ugr.es

2. MODALIDAD

1. Trabajo bibliográfico
2. Trabajo experimental (*)
3. Informe o proyecto de naturaleza profesional ()

(*) En el caso de trabajos experimentales e informes o proyectos de naturaleza profesional desarrollados en empresas u otras instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor, completar la siguiente información

Nombre de la empresa/institución:

Domicilio social:

Teléfono/ e-mail de contacto:

3. DATOS DEL TUTOR DE LA UGR Y TUTOR DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN (en su caso) DEL TFG OFERTADO

Nombre y apellidos del tutor/a UGR: CARMEN PEREZ MARTINEZ	
Teléfono: 20076	e-mail: cperezm@ugr.es
Nombre y apellidos del tutor/a de la empresa o institución:	
Empresa o Institución:	
Teléfono:	e-mail:

Resumen (máximo 250 palabras) estructurado en Objetivos y Plan de trabajo. Se debe añadir una tabla con desglose orientativo de las actividades a desarrollar por el estudiante según el modelo que acompaña.

Tabla de actividades y dedicación horaria estimada	
Planteamiento, orientación y supervisión	10 horas
Exposición del trabajo	4 horas
Desarrollo del trabajo	206 horas
Preparación de la memoria	80 horas
TOTAL (12 ECTS)	300 horas

Antecedentes

Estudios previos del grupo indican que las poblaciones del género *Daphnia* presentes en Sierra Nevada corresponden a dos linajes del complejo pulex, *D. pulicaria* europea y *D. pulex* híbrida norteamericana. El linaje *D. pulicaria* europea presenta poblaciones diferenciadas genéticamente en las lagunas Cuadrada, Caballo y las del grupo de Virgen-Yeguas-Río Seco-RS Superior-Caldera. Los datos paleolimnológicos revelan que su presencia en estas lagunas se observa desde al menos el año 1800. Además los resultados de los estudios genéticos realizados no muestran variaciones genéticas en estas poblaciones desde la década de 1970 hasta la actualidad. Desconocemos si en el período desde 1800 a 1970 han existido variaciones genéticas en las poblaciones de *Daphnia* en las lagunas.

Por otro lado, el linaje *D. pulex* híbrida norteamericana, un linaje descrito como invasor en África, se encuentra en una única laguna -Borreguil- y únicamente desde la década de 1950.

Las diferencias genéticas entre estos dos linajes pueden corresponderse o no con diferencias morfológicas observables al microscopio. Ante la dificultad de realizar estudios genéticos en todas las ocasiones surge la necesidad de comprobar si existe esta correspondencia genética-morfológica para estos dos linajes.

Objetivos

Medición de *D. pulicaria* europea y *D. pulex* híbrida norteamericana de diferentes lagunas en microscopio con análisis de imagen, registro fotográfico y observación de caracteres diferenciadores con el fin de obtener una guía de diferenciación morfológica de ambos linaje.

Análisis genéticos (microsatélites) de individuos de *Daphnia* desde 1800 hasta 1970.

Plan de trabajo

Octubre 2015 - Marzo 2016 - Lectura bibliografía y desarrollo del trabajo de laboratorio.

Abril- Junio 2016 - Preparación de la memoria.