



UGR | Universidad  
de Granada



Propuesta TFGB. Curso 2016-17

DEPARTAMENTO: ECOLOGIA

CÓDIGO DEL TFG: ECO-08

Número de alumnos (máximo 3): 1

### 1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

**Título:** La disponibilidad de calcio como determinante ambiental en el desarrollo de *Daphnia* (Cladocera).

**Resumen** (máx 250 palabras, estructurado en Introducción, Objetivos y Plan de trabajo):

Los cladóceros del plancton son organismos especialmente vulnerables a los cambios en la concentración de calcio (Ca) en el agua debido a su exoesqueleto calcificado, mudas regulares y la correspondiente demanda continua de Ca. Entre ellos destaca *Daphniidae*, uno de los grupos de cladóceros mejor estudiados y, entre éste, principalmente el género *Daphnia*, un importante consumidor primario en lagos y embalses. Investigaciones recientes en los lagos pobres en Ca de Sierra Nevada (Granada, España), han sugerido que la abundancia de *Daphnia pulicaria* está influenciada por la entrada de aerosoles saharianos ricos en Ca. Sin embargo, aún se desconoce el valor umbral de la concentración de Ca que permite la supervivencia y reproducción de *Daphnia pulicaria* en estos lagos, la cual podría estar adaptada localmente a muy bajas concentraciones de Ca.

#### Objetivos:

- Evaluar el efecto de la concentración de calcio en el agua sobre el desarrollo poblacional de *Daphnia pulicaria* aislada de Sierra Nevada.
- Determinación de la concentración umbral de calcio para la supervivencia y reproducción de un clon aislado de la laguna de Río Seco (Sierra Nevada).

#### Plan de trabajo

- Estructurar y desarrollar una recopilación bibliográfica en revistas indexadas en el Journal Citation Report.
- Aprendizaje de técnicas de cultivo de microalgas y *Daphnia*. Mantenimiento de los cultivos.
- Diseño y ejecución del experimento.
- Análisis y discusión de los resultados
- Elaboración de la memoria del TFG

#### Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento, orientación y supervisión	20
Exposición del trabajo	20
Desarrollo del trabajo	200
Preparación de la memoria	60
<b>TOTAL (12 ECTS)</b>	<b>300 horas</b>

#### OFERTADO POR:

Profesor del Departamento  
Profesor del Departamento junto con Empresa o Institución  
Propuesto por alumno ( )

  
  

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

**Apellidos:** SALAS GONZALEZ

**Nombre:** FRANCISCO JAVIER

**e-mail institucional:** [javiersg@correo.ugr.es](mailto:javiersg@correo.ugr.es)

### 2. MODALIDAD:

Trabajo bibliográfico  
Trabajo experimental \*\*  
Informe o proyecto de naturaleza profesional \*\*

  
  

### 3. DATOS DEL TUTOR/A UGR:

**Apellidos:** RAMOS RODRIGUEZ

**Teléfono:** 20094

**Nombre:** ELOISA

**e-mail:** [eloisa@ugr.es](mailto:eloisa@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:**

**Empresa/Institución:**

**Teléfono:**

**Nombre:**

**e-mail:**