



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Propuesta TFGB. Curso 2017-18

DEPARTAMENTO: ECOLOGÍA

CÓDIGO DEL TFG: ECO-13

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: “De los microbios a las ballenas: las bombas biológicas más extremas”

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

Introducción: Diversos estudios recientes han puesto de manifiesto la existencia de dos procesos biológicos que contribuyen y complementan la bomba biológica del carbono clásica en los océanos: la bomba microbiana del carbono y la bomba ballenera. La primera implica la transformación de la materia orgánica disuelta en materia orgánica recalcitrante que se acumula en la columna de agua oceánica, constituyendo un mecanismo de secuestro de CO₂ atmosférico. No se conoce gran parte de su dinámica y los factores que controlan su producción. La segunda implica un transporte de nutrientes desde aguas profundas hacia la zona trofógena, por lo que estimula la producción primaria y de ahí la bomba biológica. El declive de las poblaciones de ballenas implicaría una disminución en el potencial de esta bomba.

Objetivos: Selección y síntesis bibliográfica actualizada sobre ambas bombas, en el contexto de la bomba biológica clásica:

- Descubrimiento y desarrollo
- evidencias y controversias
- factores reguladores, dinámica y declive

Plan de trabajo:

- 1) Selección bibliográfica.
- 2) Estudio del desarrollo, evidencias y controversias de ambas bombas biológicas.
- 3) Elaboración de la memoria escrita.
- 4) Elaboración y exposición de la síntesis del trabajo.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento, orientación y supervisión	80
Exposición del trabajo	10
Desarrollo del trabajo	110
Preparación de la memoria	100
TOTAL (12 ECTS)	300 horas

OFERTADO POR:

Profesor/a del Departamento

Profesor/a del Departamento junto con Empresa o Institución

Propuesto/Acordado por estudiante y profesor/a (*)

(*) En este caso, por favor completar la siguiente información sobre el estudiante:

Apellidos:

Nombre:

e-mail institucional:

2. MODALIDAD:

Trabajo bibliográfico

Trabajo experimental **

Informe o proyecto de naturaleza profesional **

3. DATOS DEL TUTOR/A UGR:

Apellidos: Medina Sánchez

Teléfono: 958 241000ext20061

Nombre: Juan Manuel

e-mail: jmmedina@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: