



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Propuesta TFGB. Curso 2017-18

DEPARTAMENTO: ECOLOGÍA

CÓDIGO DEL TFG: ECO-02

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Restauración de ecosistemas acuáticos eutrofizados: evaluación de las técnicas disponibles

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

Introducción. La eutrofización, incremento en la producción primaria (estado trófico), de ecosistemas acuáticos tanto naturales como artificiales representa un problema creciente para la gestión de los recursos acuáticos a nivel mundial (OCDE, 1982; Sas, 1989; Cooke et al., 2005). Las manifestaciones más evidentes son una elevada turbidez biogénica (asociada a una elevada biomasa algal), reducción o ausencia de la vegetación sumergida, desarrollo masivo de cianobacterias tóxicas, reducción en la diversidad de especies, predominio de condiciones anóxicas, formación de sulfhídrico, elevada mortalidad de la ictiofauna y olor desagradable (Hupfer & Hilt, 2008). Por todo ello, podemos afirmar que cualquier cambio en la productividad del sistema afectará decisivamente a la biología del mismo. Dado que en la mayoría de los ecosistemas acuáticos continentales, el fósforo (P) es el principal nutriente limitante de la producción primaria, controlando por tanto su grado de eutrofización, y dada la reconocida fuerte relación existente entre la concentración de P total y de clorofila (indicador de la biomasa algal) en el agua, la reducción de la concentración de P en el agua se presenta como la estrategia más importante para el control de la eutrofización. La disponibilidad de P en la masa de agua se puede reducir mediante (i) la reducción de la carga externa de P, (ii) incrementando la retención de P en el sedimento o (iii) incrementando la exportación de P desde el sistema. De todas estas estrategias, el control de la carga externa de P se considera como un paso previo, esencial para la gestión adecuada de ecosistemas eutróficos (Smith, 2009).

Objetivos y Plan de trabajo. En este Trabajo Fin de Grado se prevé realizar una búsqueda bibliográfica sobre las técnicas más frecuentemente utilizadas así como las técnicas más novedosas que están siendo utilizadas para la restauración de ecosistemas acuáticos eutrofizados. El objetivo básico es identificar las ventajas y debilidades de cada una de las técnicas con el fin de poder reconocer las técnicas mas adecuadas para los diferentes ecosistemas acuáticos.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento, orientación y supervisión	20
Exposición del trabajo	20
Desarrollo del trabajo	150
Preparación de la memoria	110
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: de Vicente Álvarez-Manzaneda

Nombre: Inmaculada

Teléfono: 958249768

e-mail: ivicente@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: