UNIVERSIDAD DE GRANADA

biología Granada

Propuesta TFGB. Curso: 2019/2020

DEPARTAMENTO: ECOLOGÍA

CÓDIGO DEL TFG: ECO-22B

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Efecto del incremento en temperatura y la radiación ultravioleta sobre productores primarios de ecosistemas acuáticos de distinto estado trófico

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

Los ecosistemas, puesto que tienen su propio equilibrio metabólico, responden al calentamiento global como si fuesen un organismo. Este equilibrio se define como la tasa de fijación de carbono por la fotosíntesis con respecto a la remineralización por la respiración y determina que un ecosistema actúe como una fuente o un sumidero de CO2 atmosférico (Woodwell et al. 1998; del Giorgio & Duarte 2002; Woodward 2007. Actualmente, existe una considerable incertidumbre en relación al tipo de regulación entre el potencial de regulación de la biota y el clima. En particular, no está claro cómo el calentamiento global afectará al equilibrio metabólico entre la fijación fotosintética y la liberación por vías respiratorias de CO2 a escala del ecosistema.
Objetivo.- Analizar los efectos del incremento en T y UVR en sobre ecosistemas acuáticos. Evaluación de las modificaciones en el metabolismo actividad fotosintética y la respiración.
Tarea 1: Técnicas y análisis (trimestres 1 y 2)
Aprendizaje y experimentos: Produccion, Optodes-Respiración
Ensayo in situ: Produccion, Optodes-Respiración
Tarea 2 Experimentos (trimestre 2)
Variables físico-químicas: YSI, Bioóptica, Espectro de radiación solar y transparencia Temperatura, conductividad y pH
Análisis químicos: nutrientes, COD, PO3, NO3, NO2, NH4, SiO4, cationes, alcalinidad;
Producción primaria: Incorporación,Excreción C fotosintético
Respiración: Consumo de oxígeno
Recuento de fitoplancton: Composición taxonómica, abundancia y biomasa algal
Tarea 3 (trimestre 3)
Elaboración de resultados y redacción de la memoria

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	10
Elaboración de la memoria	100
Preparación y ejecución de la exposición	190
TOTAL (12 ECTS)	**300 horas**

2. MODALIDAD (*): Seleccione una opción

(*) 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: Carrillo Lechuga **Nombre:** Presentación

Teléfono: 20002 ***e-mail:*** pcl@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: **Nombre:**

e-mail institucional: