UNIVERSIDAD DE GRANADA

Propuesta TFGB. Curso: 2021-2022

DEPARTAMENTO: Botánica

CÓDIGO DEL TFG: BOT-14

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: **Caracterización y aislamiento de microalgas formadoras de costras criptogámicas en suelos yesíferos**

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

Las microalgas constituyen un grupo muy diverso de organismos cuyo estudio se ha centrado mayoritariamente en el medio acuático, si bien son capaces de habitar en ambientes edáficos formando parte de las denominadas costras criptogámicas. En ellas se pueden destacar importantes funciones ecosistémicas, desde facilitar las primeras etapas de la colonización, la protección frente a la erosión y la fertilización del entorno, entre otras.

Entre los hábitats donde las costras son especialmente importantes y evidentes destacan los suelos yesíferos, tan frecuentes en SE árido de la Península Ibérica donde representan un excelente ejemplo para estudiar los estadíos iniciales de las costras, donde cianobacterias y otras microalgas eucariotas juegan un importante papel. A pesar del enorme interés que este tipo de costras, tanto en la conservación del suelo, como en los mecanismos de restauración ecológica, sus estadíos iniciales estan escasamente estudiados en estos hábitats considerados como prioritario por la Unión Europea.

El área de estudio de este trabajo se realizará en afloramientos de yesos de las unidades del sureste peninsular, cartografiados con detalle bajo la denominación de “yesos almerienses occidentales” y “yesos de Sorbas”, todos ubicados en la provincia de Almería.

El proceso de siembra y aislamiento se llevará a cabo en medio sólido mediante técnicas habituales en ficología, bajo condiciones estándar de iluminación y en medio agarizado, a partir de medios de cultivo con diferentes condiciones elementales. Una vez obtenidos los cultivos unialgales se procederá a su caracterización taxonómica utilizando tanto técnicas de microscopía óptica como electrónica, si fuese necesario.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	240
Elaboración de la memoria	50
Preparación y ejecución de la exposición	10
TOTAL (12 ECTS)	**300 horas**

2. MODALIDAD (*): Trabajo Experimental / de Investigación

(*) 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: Sánchez Castillo **Nombre**: Pedro M.

Teléfono: 958.243268 ***e*-mail:** psanchez@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:**