



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



Propuesta TFGB. Curso: 2019-2020

DEPARTAMENTO: Botánica

CÓDIGO DEL TFG: BOT-19

### 1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

**Título:** Las algas simbiotes de Anemonia sulcata: estructura y funcionalidad

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

Introducción

El cnidario *A. sulcata* se desarrolla preferentemente en la zona infalitoral de nuestras costas, donde se hace evidente, en algunos de sus individuos, una intensa coloración verde, la que ha condicionado una de sus denominaciones: *A. viridis*. De vida bentónica, sobre rocas pertenecientes a la zona fótica, suele ser abundante en aguas poco profundas o bahías. Se localiza en el mar Mediterráneo y el Atlántico Norte. Su alimentación heterotrófica consiste en la captura de pequeños artrópodos, como copépodos o anfípodos, así como peces de pequeño tamaño, la cual se ve complementada por las algas simbiotes que habitan en su interior.

Se han realizado muy pocos estudios centrados en el papel de los simbiotes, entre los que se han detectado tanto especies de algas verdes (zooxantelas) como de cromistas (zooxantelas), así como ciertos casos de blanqueamiento debido al incremento de temperatura. Más recientemente se ha indicado una posible relación entre algunas de sus poblaciones y los procesos de acidificación del océano. Si a estos hechos añadimos su cultivo y comercialización en las costas de Granada por la empresa ImareNatural, está claro el interés de la presente propuesta.

Objetivos

1) Caracterizar las diferentes especies de microalgas presentes en poblaciones de *A. sulcata* de nuestras costas. 2) Establecer las posibles ventajas de la simbiosis en poblaciones naturales y en condiciones de cultivo.

Plan de trabajo

1, recopilación bibliográfica y revisión de los antecedentes; 2, análisis de las poblaciones en las diferentes localidades seleccionadas; 3, estudio de laboratorio de individuos capturados; 4, ensayo en laboratorio; 5, elaboración de la Memoria final del TFG.

#### Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	250
Elaboración de la memoria	40
Preparación y ejecución de la exposición	10
<b>TOTAL (12 ECTS)</b>	<b>300 horas</b>

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:** 958243268

**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:** Pula Moreno

**Nombre:** Héctor

**Empresa / Institución:** CEIMAR

**Teléfono:**

**e-mail:** pula@ugr.es

### 4. DATOS DEL ESTUDIANTE (\*\*\*):

(\*\*\*) Si ha sido acordado por el estudiante y profesor/a, por favor completar la siguiente información sobre el estudiante:

**Apellidos:** Vélez

**Nombre:** Tamara

**e-mail institucional:** tvelezde@correo.ugr.es