UNIVERSIDAD DE GRANADA

Propuesta TFGB. Curso: 2020-2021

DEPARTAMENTO: Estratigrafía y Paleontolog

CÓDIGO DEL TFG: EYP-04A

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Mecanismo de crecimiento de las placas del caparazón del equinodermo *Paracentrotus lividus*

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

El equinoideo *Paracentrotus lividus* es frecuente en el litoral mediterráneo de Andalucía. Su caparazón está formado por una serie de placas de calcita magnesiana de contorno poligonal, y cuyo crecimiento se produce, supuestamente en los límites entre placas, así como en sus superficies internas. La pretensión es determinar el modo exacto de crecimiento de las plaquitas tanto de las áreas ambulacrales como interambulacrales, a partir de episodios de crecimiento marcados con calceína. Asimismo se observará el tejido vivo asociado, para ver si existen diferencias entre los límites entre placas y los interiores de las mismas El alumno trabajará sobre material vivo existente en el Departamento de Zoología, al tiempo que tendrá que generar su propio material de observación.
El estudiante desarrollará las siguientes actividades:

- Protocolos de preparación y observación de líneas de crecimiento del interior y la superficie de las placas.
- Preparación del material para microscopía electrónica de barrido (SEM) (limpieza, preparación, descalcificación y montaje de piezas).
- Fijación y preparación de muestras para microscopía electrónica de transmisión (TEM).
- Análisis tridimensional mediante micro-CT.
- Desarrollo de aquellas actividades anteriores que puedan realizarse en autoservicio.
- Recopilación e interpretación de los resultados.
- Discusión de resultados.
- Elaboración de la memoria de TFG.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	240
Elaboración de la memoria	40
Preparación y ejecución de la exposición	20
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: Checa González **Nombre**: Antonio Gerardo

Teléfono: 958243201 ***e*-mail:** acheca@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:**