UNIVERSIDAD DE GRANADA

FACULTAD DE CIENCIAS

Propuesta TFG. Curso 2024/2025

GRADO: Grado en Biología

CÓDIGO DEL TFG: 200-157-2024/2025

1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Impacto de la pesca de arrastre en los fondos marinos de Alborán

Descripción general (resumen y metodología):

Las zonas profundas del Mar de Alboran constituyen un punto caliente de diversidad global (Rueda et al., 2021), principalmente debido a su diversidad de invertebrados (Templado et al., 2021). La pesca de arrastre tiene un impacto negativo considerable sobre las poblaciones de especies comerciales de peces, crustaceos y moluscos que habitan los fondos blandos de zonas profundas, tanto del piso circalitoral como del batial (Grinyó et al., 2020). Sin embargo, muchas otras especies carentes de interés comercial, habitan estas zonas y son clave para el funcionamiento y la salud de comunidades de aguas profundas. En la costa granadina el Puerto de Motril cuenta con una flota pesquera de arrastre que faena en diferentes caladeros en el Mar de Alborán, desde cerca de la costa hasta la misma isla de Alborán. Estos barcos capturan una gran diversidad de especies de forma accidental, que aunque carecen de interés comercial, poseen un elevado valor científico. Por un lado, nuestro conocimiento sobre la diversidad, estructura y estado de conservación de las comunidades batiales y circalitorales del Mar de Alboran es aún escaso, y esas capturas accidentales nos brindan la oportunidad de conocer mejor la diversidad de dichas comunidades. Por otro lado, la relación entre abundancia relativa de especies y la composición de las capturas en función de la localización y grado de explotación de los caladeros, nos ayuda a determinar el impacto del arrastre en estas comunidades.

Durante las salidas en barco de arrastre se tomaran datos de diversidad y se realizarán conteos de individuos por especie. Se recogerán además datos de profundidad, recorrido del barco y localización de los caladeros.

Tipología: Trabajos experimentales, de toma de datos de campo o de laboratorio.

Objetivos planteados:

Con este trabajo, se pretende estudiar la fauna de los fondos blandos circalitorales y batiales del litoral granadino frecuentados por la pesca de arrastre, realizando una comparativa entre las especies comerciales y descartadas, estudiando la estructura, composición y diversidad de las comunidades muestreadas y observando qué patrones distinguen dichas comunidades. De esta manera, nuestros datos podrían ser utilizados en estudios futuros para conseguir una correcta gestión de la pesca de arrastre que mantenga sanos los ecosistemas del mar de Alborán.

Bibliografía básica:

- Báez, J.C., Vázquez, J.T., Camiñas, J.A. and Idrissi, M.M. eds., 2021. Alboran Sea-Ecosystems and Marine Resources. Springer International Publishing.
- Grinyó, J., Iacono, C.L., Pierdomenico, M., Conlon, S., Corbera, G. and Gràcia, E., 2020. Evidences of human impact on megabenthic assemblages of bathyal sediments in the Alboran Sea (western Mediterranean). Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers, 165, p.103369.
- Rueda, J.L., Gofas, S., Aguilar, R., de la Torriente, A., García Raso, J.E., Lo Iacono, C., Luque, Á.A., Marina, P., Mateo-Ramírez, Á., Moya-Urbano, E. and Moreno, D., 2021. Benthic fauna of littoral and deep-sea habitats of the Alboran Sea: A hotspot of biodiversity. In Alboran Sea-ecosystems and marine resources (pp. 285-358). Cham: Springer International Publishing.

- Templado, J., Luque, Á.A., Moreno, D., Tierno de Figueroa, J.M., Sánchez Tocino, L., Aguilar, R. and de la Torriente, A., 2021. Invertebrates: The realm of diversity. In Alboran Sea-Ecosystems and Marine Resources (pp. 359-430). Cham: Springer International Publishing.

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

El trabajo de campo requiere embarcarse varias veces a lo largo del curso académico en un barco de arrastre del Puerto de Motril. El embarque se realiza a las 6am y el barco retorna a las 6pm. El trabajo implica viajar a alta mar, a veces en condiciones poco favorables, y el manejo de especies animales recién pescadas.

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: JOSÉ MANUEL PADIAL FREGENAL

Ámbito de conocimiento/Departamento: ZOOLOGÍA

Correo electrónico: jpadial@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

Centro de convenio Externo:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos: DELIA RODRIGUEZ GONZALEZ DE LARA

Correo electrónico: deliarguez@correo.ugr.es