



Propuesta TFG. Curso 2025/2026

**GRADO:** Grado en Ciencias Ambientales

**CÓDIGO DEL TFG:** 206-049-2025/2026

### 1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

**Título:** Impacto de la pesca de arrastre con uso de puertas voladoras sobre la comunidad de invertebrados marinos

# Descripción general (resumen y metodología):

El Mar Mediterráneo es uno de los puntos calientes de biodiversidad del planeta, con un alto nivel de endemismos y una gran heterogeneidad de hábitats (Bazairi et al., 2010). En la actualidad los ecosistemas marinos mediterráneos están sufriendo un gran deterioro de la salud de sus hábitats que conlleva una disminución de la biodiversidad. Esta pérdida de biodiversidad afecta especialmente a especies de interés comercial. En los últimos años, la regulación de la pesca a nivel europeo y nacional es cada vez más estricta y conservadora. Como parte de esta regulación cabe destacar la regulación de especies que son recolectadas accidentalmente junto con especies de interés comercial, los llamados descartes (BOE, 2022).

Entre los diferentes estilos de pesca destaca por su impacto negativo sobre las especies marinas no comerciales la pesca de arrastre debido a que presenta una baja selectividad y un gran número de capturas accidentales, así como un gran impacto sobre los fondos (García et al, 2012). Actualmente se han desarrollado modificaciones sobre la estructura de sostén de las redes asociadas a arrastreros para intentar minimizar la recolecta de especies no deseadas y en particular el daño a los fondos (Guijarro et al. 2017). Las puertas voladoras se presentan como una tecnología que podría disminuir significativamente el daño de la pesca de arrastre a los fondos marinos, así como proporcionar una mayor eficiencia energética (Guijarro et al. 2017).

Para llevar a cabo los objetivos propuestos se van a realizar diferentes aproximaciones:

Se harán seis salidas en el barco de arrastre llamado "Lorenzo el Come-Tierra" (código: 23196) desde el Puerto de Motril. Los embarques tendrán una duración media de 13 horas. En cada uno de ellos se realizarán dos lances obteniéndose dos copos. En cada uno de ellos se tomarán cuatro muestras aleatorias simples en bateas y se procederá a la separación, identificación y pesado de especies comerciales y no comerciales. Las especies comerciales serán identificadas para poder hacer una posterior estimación con los datos de las capturas totales y las no comerciales serán identificadas hasta el taxón más bajo posible, con especial atención en cnidarios y equinodermos. Tras la toma de datos se realizará una comparativa con tres TFG de 2018 y 2019 realizados por estudiantes de biología que tomaron datos para la caracterización de los fondos blandos en la misma embarcación que la de este estudio.

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

# **Objetivos planteados:**

El objetivo de este estudio es comparar el impacto de la pesca de arrastre en invertebrados marinos, con especial atención a cnidarios y equinodermos, tras la instalación del nuevo sistema de puertas voladoras en la embarcación ya citada. Para llevar a cabo el objetivo propuesto se van a realizar seis salidas en el barco de arrastre. Tras la toma de datos se realizará una comparativa con tres TFG de 2018 y 2019 realizados por estudiantes que tomaron datos en barcos sin este nuevo diseño.

#### Bibliografía básica:

- Bazairi, H., et al. (2010). UNEP-MAP Ed. RAC/SPA, Tunis; 100 pages.
- Beatriz Guijarro, Francesc Ordines, Enric Massutí, 2017. Marine Policy. 83 (2017). 204-214.

- BOE, 2022. A-2022-4961 Resolución de 10 de febrero de 2022 (BOE-A-2022-4961). (2022). https://www.boe.es/diario\_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-4961
- Camiñas, J.A., Baro, J. & Abad, R. (2004). Servicio de publicaciones de la Fundación Unicaja. 270 pp.
- García, T., et al. DOI: 10.13140/RG.2.1.3412.0160.
- Gil de Sola L. 1999. Problemática y futuro de la pesca: actas de los II Debates sobre Economía Almeriense, 113-125.
- Rodriguez, J., & Ruiz, J. (2010). Ecosistemas, (2): 5-23.
- Urra J., et al. (2015). Resúmenes sobre el VIII Simposio MIA15.

### Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Plazas: 1

# 2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: ADELA GONZÁLEZ MEGÍAS

Ámbito de conocimiento/Departamento: ZOOLOGÍA

Correo electrónico: adelagm@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: MARTA SANCHEZ BLANCO

Correo electrónico: martixsb@correo.ugr.es