



**PROCESO SELECTIVO POR EL SISTEMA DE ACCESO LIBRE PARA INGRESO EN LA ESCALA DE TÉCNICOS SUPERIORES ESPECIALIZADOS DE LOS ORGANISMOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN, CONVOCADO POR RESOLUCION DE 21 DE FEBRERO DE 2023 (BOE N° 48 DE 25 DE FEBRERO) – OEP 2020-2021-2022**

**CUARTO EJERCICIO, ESPECIALIDAD V8-OCEANOGRAFÍA, ECOLOGÍA MARINA Y RECURSOS VIVOS MARINOS**

**ELEGIR UNO DE LOS SIGUIENTES SUPUESTOS PRÁCTICOS Y DESARROLLAR SU CONTENIDO:**

### **V8 - SUPUESTO PRÁCTICO OPCIÓN I**

El proyecto en el que participas plantea el estudio del impacto de vertidos de fuel de embarcación sobre el plancton costero. Estáis planificando experimentos con microcosmos (volúmenes de agua confinados) para evaluar dicho impacto. Los microcosmos consistirán en recipientes de 200 L mantenidos en cámara de temperatura controlada y expuestos a adiciones representativas de fuel.

Describe el diseño y protocolo, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Qué hay que tener en cuenta al organizar la salida para recoger agua costera (incluida la seguridad)
- b) Montaje del/los microcosmos (incluyendo número de ellos, manipulación del agua, tratamientos)
- c) Duración del experimento y frecuencia de muestreo de los microcosmos
- d) Variables a muestrear, estableciendo grupos de prioridad en función del presupuesto
- e) Protocolo básico de muestreo, preservación y análisis de dichas variables
- f) Procesado de datos
- g) Análisis crítico: ¿Qué dificultades presenta el experimento para que sea representativo de lo que ocurre en el ambiente natural?

## V8 - SUPUESTO PRÁCTICO OPCIÓN 2

El proyecto en el que participas plantea establecer un área marina protegida en una zona litoral de la plataforma continental que se prolongaría hasta unos 100 m de profundidad. Teniendo en cuenta este objetivo general, el proyecto en cuestión debe evaluar biodiversidad y abundancia de la fauna, así como una caracterización del fondo que permita la identificación de hábitats, incluyendo la posible presencia de fanerógamas marinas.

Estáis planificando los trabajos de campo y de laboratorio que permitirán abordar dichos objetivos, y para ello y suponiendo que el presupuesto lo permite, describe el diseño de las campañas y el protocolo de recopilación de datos, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

a) En relación con la caracterización del fondo,

¿Qué técnicas y aparatos se necesitarían llevar y usar en el barco para tener una buena caracterización del fondo y para la obtención de muestras del fondo?

¿Qué reactivos, disolventes, etc. habría que subir a bordo del barco para tal fin?

¿Qué análisis posteriores habría que hacer en el laboratorio?

b) En relación con la caracterización de las comunidades,

¿Qué artes de muestreo utilizaríais? En caso de que consideres más de una, ¿en qué caso se utilizaría cada una de ellas?

¿Qué variables ambientales consideras se deberían medir? ¿Cómo?

c) A la hora de preparar la campaña y en relación con la fauna

¿Qué líquidos para fijar y conservar los ejemplares deberíais llevar a bordo? ¿Hay otra forma de preservación de las muestras y con qué fin?

d) Para el análisis de datos y en relación con la evaluación de la biodiversidad,

¿Qué índices deberíamos de tener en cuenta?

¿Recuerdas alguna especie o hábitat que podrían justificar un estatus de protección?