UNIVERSIDAD DE GRANADA

biología Granada

Propuesta TFGB. Curso: 2021-2022

DEPARTAMENTO: Química Analítica

CÓDIGO DEL TFG: QA-02

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Uso de bioindicadores para el estudio de la contaminación por antibióticos en medios marinos

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

a. Introducción. El medioambiente recibe gran cantidad de contaminantes a través de las aguas residuales. Los vertidos a los ríos o al mar de forma directa desde los emisarios submarinos, son la vía principal de estos compuestos para llegar a los ambientes acuáticos. El estudio de organismos vivos, a modo de bioindicadores, permite determinar la magnitud de la contaminación en una zona. Un bioindicador es una especie biológica que responde a la variación de un determinado factor ambiental con en el cambio de magnitud en una o más variables de su propio organismo y con ello permiten conocer la "biodisponibilidad" de los contaminantes. Los invertebrados marinos bentónicos, como Mytilus galloprovincialis, Anemonia sulcata y Actinia equina, son buenos bioindicadores de la calidad de las aguas y sedimentos marinos. Existen una gran cantidad de estudios en los que son usados como bioindicadores, estos estudios se centran principalmente en metales pesados y compuestos orgánicos persistentes (PCBs, PAHs). Sin embargo, no son muchos los estudios centrados en la presencia de antibióticos en medios marinos.

b. Objetivo. El objeto principal del presente trabajo es la adquisición de conocimientos sobre las tendencias actuales en el uso de bioindicadores para el estudio de la presencia de antibióticos en el medio marino.

c. Plan de trabajo. El desarrollo del trabajo se basará en una búsqueda bibliográfica profunda que permita al estudiante adquiera formación en los siguientes campo relacionados con el tema propuesto: - Manejo de bases de datos científicas. - Fármacos y antibióticos. Generación de resisteni. Ejemplos. - Estudios de bioacumulación. - Relación entre niveles de contaminantes químicos en el bioindicador y los presentes en el medio acuático donde habitan (fondos marinos). - Redacción de un trabajo científico.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	200
Elaboración de la memoria	60
Preparación y ejecución de la exposición	40
TOTAL (12 ECTS)	**300 horas**

2. MODALIDAD (*): Trabajo Bibliográfico

(*) 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: Zafra Gómez **Nombre**: Alberto

Teléfono: 958 24 84 09 ***e-mail:*** azafra@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: