



TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES
Facultad de Ciencias
Universidad de Granada
Oferta de los Ámbitos de Conocimiento/Departamentos
Curso Académico 2022/2023

OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 ECTS)

Departamento: Química Analítica

Ámbito de Conocimiento: Química Analítica

Título del TFG: Determinación de iones de interés medioambiental en aguas de ríos cercanos a núcleos urbanos

Tutor: M^a Isabel Borrás Linares, Laura Gámiz Gracia

Resumen global de Objetivos y Contenidos (máximo 200 palabras):

El **objetivo principal** del presente TFG será estudiar el impacto de la presencia de núcleos urbanos cercanos al cauce de ríos sobre distintos parámetros analíticos del agua. Para ello, tras seleccionar aquellas variables que puedan verse más afectadas por la actividad del hombre, se determinarán en muestras de agua del río tomadas a la entrada y salida del núcleo urbano. Así, se podrá estudiar la posible influencia de distintos factores antropogénicos (actividad agrícola, industrial, posibles vertidos urbanos incontrolados, etc.) sobre estos parámetros seleccionados y plantear hipótesis que expliquen estos resultados. Para lograr este objetivo específico el alumno, bajo la supervisión de las tutoras, deberá desarrollar un **plan de muestreo**, incluyendo la toma y tratamiento de muestra, así como seleccionar el **método analítico** más adecuado para la determinación de cada uno de los parámetros seleccionados, realizando una validación adecuada del mismo. Tras esta etapa experimental, se realizará un **tratamiento estadístico** que permitirá determinar si existen diferencias significativas en los parámetros seleccionados entre ambos puntos de muestreo (entrada y salida del río en el núcleo urbano), y en el caso afirmativo plantear hipótesis de las **posibles fuentes de contaminación** antropogénica que puedan estar causando estas alteraciones.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo de Investigación
 Trabajo Técnico /Profesional
 Trabajo Revisión Bibliográfica

Orientaciones básicas para el estudiante (en su caso):

El alumno debe tener conocimientos básicos sobre técnicas de muestreo, técnicas instrumentales de análisis, manejo de material de laboratorio y cálculos estadísticos básicos.

El alumno debe estar interesado en afianzar sus conocimientos en Química Analítica, y en concreto en técnicas analíticas frecuentes en Análisis Ambiental, especialmente aquellas centradas en el análisis de aguas naturales y aguas de consumo. También aplicará los conocimientos adquiridos durante el grado en cuanto a la realización de planes de muestreo y tratamiento estadístico de datos, poniendo en valor su capacidad crítica, de análisis, y para el planteamiento de hipótesis.

Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):

- Propuesto para su asignación entre los estudiantes matriculados.
 Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1)
 Propuesto de acuerdo con el interés mostrado por algún estudiante (TFG COMPROMETIDO) (2)

(1) Indicar el nombre de la entidad así como el del co-tutor perteneciente a dicha entidad:

(2) Indicar el nombre del alumno promotor al que ha sido asignado el proyecto:

Fecha:

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)

