



Propuesta TFG. Curso 2025/2026

GRADO: Grado en Química

**CÓDIGO DEL TFG:** 291-088-2025/2026

# 1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Diseño y síntesis de un compuesto orgánico de interés

# **Descripción general** (resumen y metodología):

El diseño y la síntesis orgánica son fundamentales en distintas áreas de gran relevancia actual. En áreas tan diversas y actuales como el diseño de fármacos, las aplicaciones biomédicas o en el campo de los nuevos materiales con aplicaciones nanotecnológicas es necesario el diseño, la síntesis y la caracterización estructural de nuevos compuestos orgánicos.

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

# **Objetivos planteados:**

El objetivo general de esta propuesta de TFG es el diseño, la síntesis y la caracterización de un compuesto orgánico de interés. Para ellos se proponen los siguientes objetivos específicos:

- -Diseño de una ruta sintética hacia un compuesto orgánico de interés, estableciendo un análisis retrosintético basado en antecedentes descritos en bibliografía.
- -Realización de una síntesis secuencial experimental en el laboratorio, purificando los derivados obtenidos.
- -Caracterización mediante técnicas espectroscópicas de los compuestos obtenidos y comparación con datos bibliográficos.
- -Evaluación de las propiedades del compuesto elegido (dependiendo del área de interés).

### Bibliografía básica:

- -The Logic of Chemical Synthesis. E. J. Corey, X.-M. Cheng. Wiley-Interscience.
- -Strategies of Successful Synthesis Solutions: Mapping, Mechanisms, and More. N. E. Bodé, A. B. Flynn. Journal of Chemical Education 2016, 93, 4, 593-604
- -Organic Chemistry. J. Clayden. Oxford.

Advanced Organic Chemistry. Reactions, Mechanisms, and Structure. J. March. Wiley Interscience.-

2)

#### Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Se recomienda haber superado o estar cursando las asignaturas de Química Orgánica del grado. Se manejarán artículos científicos en inglés. Se refrescarán y utilizarán los conocimientos básicos adquiridos sobre resonancia magnética de protón.

Plazas: 1

#### 2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: MARÍA ARACELI GONZÁLEZ CAMPAÑA

Ámbito de conocimiento/Departamento: QUÍMICA ORGÁNICA

Correo electrónico: araceligc@ugr.es

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

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:

Nombre y apellidos: CARLOS MORENO CRUZ

Correo electrónico: cmorenoc@ugr.es

**Correo electrónico:** 

**Ámbito de conocimiento/Departamento:** QUÍMICA ORGÁNICA