



TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES  
Facultad de Ciencias  
Universidad de Granada  
Oferta de los Ámbitos de Conocimiento/Departamentos  
Curso Académico 2023/2024

OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 ECTS)

Departamento: Química Física

Ámbito de Conocimiento: Química Física

Título del TFG: Avances Recientes en Química Verde: Innovaciones y Oportunidades para un Futuro Sostenible

Tutor/a: Salvador Casares Atienza

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

Se estima que la población mundial alcance los 9.7 mil millones en 2050. Esto implica un incremento de sus necesidades, especialmente a medida que mejora su nivel de desarrollo. Esto lleva asociado un crecimiento desmesurado de residuos de origen industrial que hay que tratar adecuadamente, encareciendo significativamente el coste de estos procesos industriales. La Economía Circular y el Desarrollo Sostenible se basan en atender las necesidades de la población actual sin poner en riesgo el desarrollo de las generaciones venideras. En las últimas décadas se ha venido desarrollando procesos innovadores o se ha tratado de mejorar los ya existentes en la industria química mundial para reducir su impacto sobre la salud humana y la del planeta. La Química Verde surge para promover tecnologías químicas de vanguardia que limiten el empleo o la generación de sustancias químicas peligrosas en los procesos industriales.

- **Objetivo General:** Definir la Química Verde y proporcionar una perspectiva histórica de su evolución.
- **Objetivos específicos:**
  - Entender los principios básicos de la química sostenible y establecer su aplicación a los procesos químicos industriales.
  - Indicar ejemplos de procesos industriales en los que se han aplicado con éxito los principios de la química verde.
  - Analizar de forma crítica las tendencias actuales en la Química Verde y su grado de implantación actual en la industria química mundial.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo de Investigación  
 Trabajo Técnico /Profesional  
 Trabajo Revisión Bibliográfica

Orientaciones básicas para el estudiante (en su caso):

Es necesario que el estudiante cuente con formación en química, necesaria para la investigación y recopilación de información relacionada con el tema que se está desarrollando. Además, es indispensable que el alumno tenga la capacidad de manejar adecuadamente la bibliografía en idioma inglés, ya que una gran parte de la información científica relacionada se encuentra en este idioma.

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/a perteneciente a dicha entidad:

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

Fecha: 4 de mayo de 2023

Firma (Director/a del Departamento)

Firma (Tutor/a del TFG)

