



## **1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:**

**Título:** Desarrollo y evaluación de estrategias de remediación química para suelos contaminados

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

Es un hecho comprobado que la actividad humana contribuye notablemente a la contaminación de los suelos. Entre los contaminantes presentes en los suelos encontramos metales pesados, hidrocarburos, pesticidas, etc., que pueden tener consecuencias graves para la salud humana y del planeta, dado que pueden contaminar las fuentes de agua y pasar a la cadena trófica. La remediación química del suelo consiste en un conjunto de metodologías en las que se emplean reactivos químicos para tratar suelos contaminados y reducir o eliminar los contaminantes presentes. Entre estos reactivos se incluyen agentes oxidantes, reductores, quelantes u otros compuestos que descomponen estos contaminantes o los inmovilizan para su posterior eliminación. Sin embargo, este enfoque también presenta limitaciones en cuanto al costo y la viabilidad en ciertas situaciones y los reactivos químicos empleados pueden tener a su vez efectos secundarios sobre el propio medio ambiente.

**Tipología:** Trabajos bibliográficos sobre el estado actual de una temática relacionada con el Grado.

**Objetivos planteados:**

- Objetivo General: Identificar y entender las distintas formas de remediación química de suelos para poder establecer estrategias viables para la recuperación de suelos contaminados.
- Objetivos específicos:
  - Examinar las distintas tecnologías que se aplican en remediación química de suelos y estimar su aplicabilidad potencial.
  - Evaluar la eficacia de los diferentes reactivos químicos empleados en diferentes condiciones y para distintos contaminantes.
  - Evaluar los costos y la conveniencia de la implementación de las diferentes técnicas de remediación química en distintas situaciones.

**Bibliografía básica:**

**Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:**

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.

**Plazas:** 1

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

**Nombre y apellidos:** SALVADOR CASARES ATIENZA

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

**Correo electrónico:** scasares@ugr.es

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

**Nombre y apellidos:**

**Ámbito de conocimiento/Departamento:**

**Correo electrónico:**

**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:**

**Correo electrónico:**