



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN QUÍMICA

CURSO 2023/2024



Facultad de Ciencias

PROPUESTA DEL DEPARTAMENTO/EMPRESA

DATOS BÁSICOS DEL TFG

TÍTULO TFG	Impacto radiológico de las tormentas de polvo sahariano en la calidad del aire de Granada		
CÓDIGO TFG ⁽¹⁾	QI-26	TIPOLOGÍA ⁽²⁾	A2

⁽¹⁾ A rellenar por la dirección del dpto que vendrá dado como: código del dpto-Nº de orden (p.e.: QA-01)

⁽²⁾ Al final del documento se encuentran las diferentes tipologías

OFERTADO POR	Profesor del Departamento	<input checked="" type="checkbox"/>
	Profesor del Departamento junto con Empresa o Institución	<input type="checkbox"/>

DATOS DE LA ENTIDAD (donde se va a realizar el TFG)

CENTRO (Departamento, institución o empresa)	Departamento de Química Inorgánica. Facultad de Ciencias		
DIRECCIÓN POSTAL ⁽³⁾	Avd. Fuentenueva s/n		
LOCALIDAD ⁽³⁾	Granada	CP	18071

⁽³⁾ A rellenar en el caso de realizarse en una empresa

DATOS DEL TUTOR

TUTOR 1 (Tutor académico en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)			
NOMBRE Y APELLIDOS	María Ángeles Ferro García		
DEPARTAMENTO	Química Inorgánica		
CARGO ⁽⁴⁾	Profesora Emérita		
TELÉFONO	958243325	E-MAIL	ferro@ugr.es

Rellenar en caso de haber un segundo tutor

TUTOR 2			
NOMBRE Y APELLIDOS	Francisco Piñero García		
DEPARTAMENTO	Química Inorgánica		
CARGO ⁽⁴⁾	Contrato Investigador con Cargo a Proyecto		
TELÉFONO	958243325	E-MAIL	franciscopigar@ugr.es
TUTOR DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN (Rellenar en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)			
NOMBRE Y APELLIDOS			
TITULACIÓN			
TELÉFONO		E-MAIL	

⁽⁴⁾ Catedrático, Profesor Titular, Profesor Contratado Doctor,....

MEMORIA DE LA PROPUESTA DE TFG

Introducción.

El laboratorio de Radioquímica y Radiología Ambiental del Departamento de Química Inorgánica de la Universidad de Granada lleva a cabo desde 1992 programas de vigilancia radiológica ambiental en la atmósfera del sureste peninsular. El material particulado presente en la atmósfera juega un papel clave en la climatología, la calidad del aire, y por tanto en la salud humana. La contaminación atmosférica por material particulado puede tener un origen tanto antropogénico como natural, como es en el caso de las intrusiones de polvo de origen sahariano (Calima). Estudios previos realizados por la Universidad de Granada, La Universidad de Málaga o la Universidad de La Laguna, han demostrado la influencia de la calima en el comportamiento de los aerosoles radiactivos, procedentes del continente africano.

El sureste peninsular suele verse afectado frecuentemente por eventos de calima siendo un aporte importante de material particulado. Por tanto, el análisis en profundidad de eventos extraordinarios de Calima que han tenido lugar en los últimos años, sobre la península ibérica, puede ser clave para comprender mejor el posible impacto radiológico de la calima sobre la salud humana.

Objetivos.

El objetivo del trabajo de fin de grado propuesto es estudiar el transporte de material radiactivo asociado al material particulado en eventos extraordinarios de calima que afectan al sureste peninsular y determinar el impacto radiológico en la calidad del aire de la ciudad de Granada.

Resumen de los trabajos a realizar por el estudiante/Plan de trabajo.

1. Formación en programas de vigilancia radiológica ambiental en la atmósfera.
2. Identificación de eventos extraordinarios de calima en el sureste peninsular en el periodo 2019 – 2023.
3. Caracterización radiológica y química de los eventos de calima seleccionados.
4. Estimación del impacto radiológico ocasionado.

Una vez cumplimentado deberá ser enviado junto con el resto de las propuestas del departamento en formato pdf (Word transformado en pdf, NO escaneado) al correo: gradoquimica@ugr.es. El nombre de cada fichero debe de coincidir con el código del TFG.

TIPOLOGÍA⁽²⁾

A. Trabajos de investigación con orientación básica o aplicada, cuya temática se relacione con los contenidos de la titulación, como:

- A1.** Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado, a partir de material ya disponible en los Centros.
- A2.** Trabajos experimentales, de toma de datos de campo, de laboratorio, etc.
- A3.** Elaboración de guías prácticas relacionadas con la temática del Grado.

B. Trabajos científico-técnicos representativos del ejercicio profesional para el que capacita la titulación, como:

- B1.** Elaboración de un informe o un proyecto de naturaleza profesional.
- B2.** Elaboración de un plan de empresa.
- B3.** Simulación de encargos profesionales.

C. Trabajos bibliográficos (**C**)