



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

## PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN QUÍMICA

CURSO 2021/2022



Facultad de Ciencias

### PROPUESTA DEL DEPARTAMENTO/EMPRESA

#### DATOS BÁSICOS DEL TFG

TÍTULO TFG	Síntesis de imanes moleculares a partir complejos de heteromacrociclos modificados con iones lantánidos.		
CÓDIGO TFG <sup>(1)</sup>	QI-21/22-21	TIPOLOGÍA <sup>(2)</sup>	A2

<sup>(1)</sup> A rellenar por la dirección del dpto que vendrá dado como: código del dpto-Nº de orden

<sup>(2)</sup> 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 <sup>(3)</sup>			
LOCALIDAD <sup>(3)</sup>		C.P. <sup>(3)</sup>	

<sup>(3)</sup> 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	Enrique Colacio Rodríguez		
DEPARTAMENTO	Química Inorgánica		
CARGO <sup>(4)</sup>	CU		
TELÉFONO	+43236	E-MAIL	ecolacio@ugr.es

Rellenar en caso de haber un segundo tutor

TUTOR 2			
NOMBRE Y APELLIDOS	José María Moreno Sánchez		
DEPARTAMENTO	Química Inorgánica		
CARGO <sup>(4)</sup>	PTU		
TELÉFONO	+48095	E-MAIL	jmoreno@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	

<sup>(4)</sup> Catedrático, Profesor Titular, Profesor Contratado Doctor,....

## MEMORIA DE LA PROPUESTA DE TFG

<b>Introducción.</b> El campo del magnetismo molecular es un área de trabajo en la que se desarrollan nuevos compuestos que puedan actuar como imanes moleculares, presentando un interés añadido cuando exhiben otras propiedades físicas que les permitan actuar como materiales duales. Una de las rutas de preparación de estos compuestos consiste en la preparación de complejos metálicos de elementos del bloque f que presenten una fuerte anisotropía.
<b>Objetivos.</b> Síntesis y caracterización del ligando hetero-macrocíclico. Síntesis y caracterización de los complejos obtenidos con iones lantánidos.
<b>Resumen de los trabajos a realizar por el estudiante/Plan de trabajo.</b> Síntesis y caracterización del ligando hetero-macrocíclico. Síntesis y caracterización de los complejos obtenidos con iones lantánidos.

---

**Una vez cumplimentado deberá ser enviado junto con el resto de las propuestas del departamento en formato pdf al correo: [gradoquimica@ugr.es](mailto:gradoquimica@ugr.es). El nombre de cada fichero debe de coincidir con el código del TFG.**

---

### TIPOLOGÍA<sup>(2)</sup>

- 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)