



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

## PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN QUÍMICA

CURSO 2022/2023



Facultad de Ciencias

### PROPUESTA DEL DEPARTAMENTO/EMPRESA

#### DATOS BÁSICOS DEL TFG

TÍTULO TFG	Uso de ionóforos en química analítica		
CÓDIGO TFG <sup>(1)</sup>	QA-15	TIPOLOGÍA <sup>(2)</sup>	C

<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 Analítica		
DIRECCIÓN POSTAL <sup>(3)</sup>	Facultad de Ciencias, Campus Fuentenueva s/n. Universidad de Granada		
LOCALIDAD <sup>(3)</sup>	Granada	C.P. <sup>(3)</sup>	18071

<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	Luis Fermín Capitán Vallvey		
DEPARTAMENTO	Departamento de Química Analítica		
CARGO <sup>(4)</sup>	Catedrático		
TELÉFONO	958248436	E-MAIL	lcapitan@ugr.es

Rellenar en caso de haber un segundo tutor

TUTOR 2			
NOMBRE Y APELLIDOS	Ignacio de Orbe Payá		
DEPARTAMENTO	Departamento de Química Analítica		
CARGO <sup>(4)</sup>	Profesor Titular		
TELÉFONO	958248991	E-MAIL	idorbe@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

### Introducción.

Los ionóforos son agentes químicos que aumentan la permeabilidad de membranas de lípidos biológicos o artificiales con iones específicos. Suelen ser moléculas orgánicas lipofílicas y relativamente pequeñas que actúan como transportadores a través de membranas o bien se unen y forman canales permeables a los iones en las membranas. Estas moléculas que tienen gran interés para explicar la permeabilidad de membranas biológicas a diferentes iones, se han utilizado en Química Analítica con diferentes objetivos como pueden ser sensores, extracción o separación cromatográfica.

### Objetivos.

Explicar y clasificar los diferentes tipos de moléculas con características de ionóforos. Señalar sus propiedades y su potencial uso en Química Analítica.

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

Revisión bibliográfica de esas moléculas atendiendo a: síntesis, clasificación y tipos de moléculas, selectividad, esquemas analíticos basados en ionóforos, utilidad analítica en diversas áreas atendiendo a sus propiedades.

---

**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](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**)