



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

## PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN QUÍMICA

CURSO 2021/2022



Facultad de Ciencias

### PROPUESTA DEL DEPARTAMENTO

#### DATOS BÁSICOS DEL TFG

TÍTULO TFG	Análisis de interacciones proteína-ligando a partir de experimentos de desnaturalización		
CÓDIGO TFG <sup>(1)</sup>	QF-21/22-06	TIPOLOGÍA <sup>(2)</sup>	A2

<sup>(1)</sup> A rellenar por la dirección del dpto

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 Física, Facultad de Ciencias, UGR		
DIRECCIÓN POSTAL			
LOCALIDAD		C.P.	

#### DATOS DEL TUTOR

<b>TUTOR 1 (Tutor académico en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)</b>			
NOMBRE Y APELLIDOS	Martínez Herrerías, Jose Cristóbal		
DEPARTAMENTO	Química Física		
CARGO <sup>(3)</sup>	Profesor Titular de Universidad		
TELÉFONO	958242370	E-MAIL	jcmh@ugr.es

Rellenar en caso de haber un segundo tutor

<b>TUTOR 2</b>			
NOMBRE Y APELLIDOS			
DEPARTAMENTO			
CARGO <sup>(3)</sup>			
TELÉFONO		E-MAIL	
<b>TUTOR DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN (Rellenar en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)</b>			
NOMBRE Y APELLIDOS			
EMPRESA			
TITULACIÓN			
TELÉFONO		E-MAIL	

<sup>(3)</sup> Catedrático, Profesor Titular, Profesor Contratado Doctor,....

## MEMORIA DE LA PROPUESTA DE TFG

### Introducción.

Se han descrito métodos experimentales para evaluar termodinámicamente equilibrios de interacción proteína-ligando a partir de medidas de estabilidad de la proteína en presencia del ligando.

### Objetivos.

Se intentará implementar alguno de dichos protocolos con la ayuda de resultados experimentales obtenidos para algún sistema proteína-ligando a modo de ejemplo, así como de software de análisis gráfico.

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

El alumno deberá elegir un ejemplo de sistema proteína-ligando apropiado para hacer el estudio experimental de estabilidad térmica y/o química.

Para el análisis de los experimentos, interpretará las formulaciones y aproximaciones termodinámicas descritas en la bibliografía, con el fin de implementarlas en alguna hoja de cálculo y de análisis gráfico.

Se compararán los resultados con los obtenidos previamente por medio de aproximaciones más tradicionales para el estudio de equilibrios proteína-ligando.

---

***Una vez cumplimentado deberá ser enviado junto con el resto de 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.

En ambas modalidades el TFG no podrá tener carácter exclusivamente bibliográfico, pero si podrá ser teórico, experimental, o combinación de éstos.