



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN QUÍMICA

CURSO 2023/2024



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 ⁽¹⁾	QF-23/24-06	TIPOLOGÍA ⁽²⁾	A2

⁽¹⁾ 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

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

Rellenar en caso de haber un segundo tutor

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

⁽³⁾ 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. 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.

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