

## ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

**-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:** Química Orgánica e Inorgánica

**-TÍTULO DEL TRABAJO:** Síntesis y caracterización de compuestos de coordinación de ligandos derivados de 2-tiazolina con iones de metales del bloque d.

**- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica		Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial		Informes	
Computacional		Experimental	X	Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El anillo de 2-tiazolina es un heterociclo de cinco miembros que se encuentra en muchos productos naturales, alguno de los cuales poseen actividad antibiótica entre las que cabe destacar la micacocidina, la bacitracina A o la N-acetilglucosamina tiazolina. Además, la síntesis de derivados de 2-tiazolina ha sido muy utilizada, ya que estas sustancias pueden transformarse fácilmente en derivados de tiazolidina originando sustancias de gran interés. Un ejemplo muy conocido de biomoléculas en las que está presente el heterociclo de tiazolidina son los antibióticos del grupo de las penicilinas, antibióticos  $\beta$ -lactámicos que interfieren en la síntesis de la pared celular de las bacterias.

Los objetivos concretos que se persiguen son:

- Síntesis de los ligandos con el heterociclo 2-tiazolina como sustituyente.

- Estudio estructural de los ligandos sintetizados.
- Preparación de fases sólidas obtenidas por reacción de los ligandos en disolución frente a iones metálicos del bloque d.
- Caracterización de las fases sólidas obtenidas.

El plan de trabajo puede desglosarse en las siguientes tareas:

1. Síntesis y caracterización de ligandos. Dichos ligandos se caracterizarán mediante análisis elemental, difracción de rayos X de monocristal, FTIR, RMN, etc.
2. Preparación de fases sólidas y estudio estructural, La sistemática a utilizar será, en cierta medida, semejante a la indicada anteriormente para el estudio de los ligandos: análisis elemental, FTIR, reflectancia difusa y difracción de rayos X de monocristal.

Observaciones: Trabajo fin de grado para ofertar sólo a alumnos del grado de química

**-TUTORES:**

Nombre: Francisco Luna Giles, Emilio Viñuelas Zahínos

Área de conocimiento: Química Inorgánica

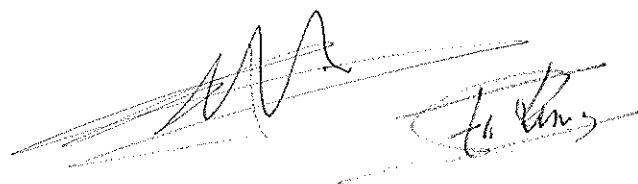
**Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 5 de noviembre de 2012**

**Vº Bº y Firma del Director del Dpto**



UNIVERSIDAD DE ESTEREOQUÍMICA  
 FACULTAD DE CIENCIAS  
 DEPARTAMENTO DE QUÍMICA  
 ORGÁNICA E INORGÁNICA  
 Campus Jalisco  
 Avenida de Sivas s/n  
 36011-BADAJOS/ESTEREO

**Vº Bº y Firma del Tutor**



**Decanato de la Facultad de Ciencias**