

## **Proyecto para estancia de verano 2024**

**María del Jesús Rosales Hoz**

La obtención de muestras cristalinas para estudios de difracción de Rayos X de monocristal es una de las tareas más difíciles para algunos tipos de muestra. Por ello, en la literatura se encuentran diferentes técnicas de cristalización que funcionan de manera distinta para diferentes tipos de muestra. En esta estancia, estudiaremos diferentes técnicas de cristalización como evaporación controlada, difusión y técnicas de gel utilizando reacción *in situ* y uso de anti-disolventes para muestras de compuestos de coordinación de calcio, zinc y cobre con moléculas de interés biológico como aminoácidos. También se estudiarán sistemas organometálicos, insolubles en agua, como cúmulos metálicos con ligantes orgánicos como ácidos carboxílicos.

En caso de obtener cristales, se buscará realizar mediciones preliminares de dimensión de celdas unitarias para poder comparar las posibles diferencias de empaquetamiento que podrían surgir al utilizar diferentes modos de cristalización.