



Cinvestav

## TÉCNICA DE DIFRACCIÓN DE RAYOS X

Se tratarán temas relacionados con la determinación estructural de moléculas mediante cristalografía de rayos X desde simetría cristalina y métodos de determinación de simetría y de estrategias de colección de datos hasta solución y refinamiento de estructuras.

- ¿Qué son los cristales y como están clasificados?
- ¿En qué se basa el experimento?
- Simetría y parámetros cristalinos
- Factores que afectan la formación de cristales
- Difracción de rayos X de empaquetamientos cristalinos
- El experimento de colección de datos.
- Breve introducción a la teoría de factores de estructura,
- Métodos para resolver el problema de la fase.
- Análisis de resultados.
- Posibilidades de error.

### BIBLIOGRAFIA

- Crystal Structures Analysis. A primer. J. Glusker and K. Trueblood 2nd. Ed. (1985) Oxford University Press.
- X-Ray Structure Determination. A practical guide. G. H. Stout and L. H. Jensen. 2nd. Ed. (1989) John Wiley & Sons.
- Modern X-Ray Analysis on Single Crystals. P. Luger (1980) W. de Gruyter.
- Symmetry in Molecules and Crystals, M. F. C. Ladd.