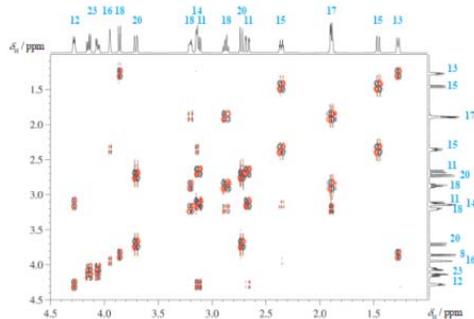
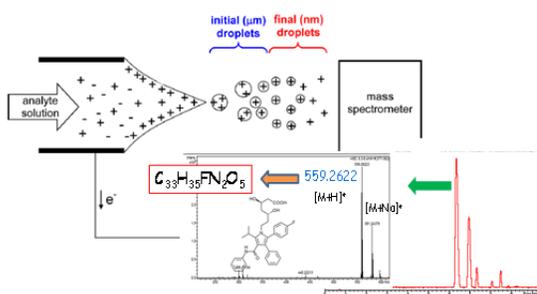


# Métodos Espectroscópicos en Química Orgánica

**1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2024**

**Departamento de Química Orgánica**



**Espectroscopía de Resonancia Magnética Nuclear (1D y 2D):** Introducción al fenómeno de la RMN. Magnetización y relajación. Técnicas de RMN en una dimensión. Filtros cuánticos. Ciclos de fases. Pulsos de gradiente de campo. Técnicas de RMN multidimensionales. Correlaciones homonucleares y heteronucleares. Técnicas operativas y procesamiento de datos. Métodos experimentales avanzados. Estrategias para la selección de experimentos y abordaje del análisis de espectros. Aplicaciones a la determinación estructural de moléculas orgánicas. RMN en metabolómica. Cuantificación por RMN.

**Espectrometría de Masa:** Espectrometría de Masa aplicada a compuestos orgánicos y organometálicos. HPLC y CG acoplado a EM. Mecanismos de fragmentación. Cuantificación. Aplicaciones en Química Medicinal, Clínica, Forense, determinación de contaminantes, impurezas, toxinas. Metabolómica/Lipidómica. Aplicaciones a la elucidación estructural de productos naturales. Aplicaciones al estudio del mecanismo de reacciones orgánicas. Imágenes por Espectrometría de Masa.

## Horarios:

- **Clases teóricas:** Miércoles y viernes de 14 a 16 hs.
- **Clases de problemas:** Miércoles y viernes de 10 a 13 hs.

**Evaluación:** Exámenes parciales (**Materia Promocional**)

**Correlatividad para la Lic. en Ciencias Químicas:** *Análisis Instrumental*

*Optativa para la Licenciatura en Química (5 puntos)*

**Docentes responsables:** *Dr. Javier Ramirez - Dra. Gabriela Cabrera*

Consultas: [jar@qo.fcen.uba.ar](mailto:jar@qo.fcen.uba.ar) [gabycc@qo.fcen.uba.ar](mailto:gabycc@qo.fcen.uba.ar)