Unidad de Análisis Químico

Introducción de la Unidad:

La unidad cuenta con un ICP masas y un espectrómetro de absorción atómica para abordar el análisis cuantitativo de la mayoría de los elementos de la tabla periódica en muestras en solución. La elección de una técnica u otra estará en función del tipo de análisis que se pretenda, análisis mono o multielemental, los niveles de detección y el rango de concentración de las muestras. Además contamos con un analizador elemental de H, C, N y S para muestras sólidas y líquidas, y un espectrómetro de microfluorescencia de rayos X, que ofrece la posibilidad de realizar análisis de composición y distribución espacial de elementos (mapping) o análisis de punto en la superficie de la muestra del orden de las micras.

Servicios científico-técnicos potenciales:

- Identificación y cuantificación de los elementos químicos presentes en soluciones acuosas.
- Determinación de los porcentajes totales de H, C, N y S en muestras sólidas o líquidas.
- Obtención de información acerca de la composición y distribución elemental mediante fluorescencia de rayos X en una gran variedad de muestras mediante análisis de punto, multipunto, perfiles en línea o mapping, siendo una técnica no destructiva que no requiere preparación de muestra normalmente.
- Estudio de procesos térmicos mediante programa de temperatura controlado en una atmósfera de gas definida y que implican cambios de energía (procesos exotérmicos y endotérmicos).

Recursos Científicos de esta unidad