

### 1.3. MÉTODOS DE LABORATORIO

Destacar principalmente las técnicas de análisis químico que se emplearon para analizar las aguas:

Las muestras de aguas de sondeos recogidas en la campaña de junio fueron analizadas en cuanto a contenidos de: Cationes:  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ . Aniones:  $\text{HCO}_3^-$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{Cl}^-$ . Para los cationes se usó el espectroscopio de plasma (ICP) a la semana de recogerse la muestra. Para los aniones, excepto para el bicarbonato, se usó el cromatógrafo iónico, marca Dionex, pasadas las dos semanas de la recogida. Ambos análisis se realizaron en la planta 0 de la Facultad de Ciencias. El contenido en bicarbonatos fue determinado posteriormente mediante volumetría de neutralización con HCl, con fenolftaleína y naranja de metilo como indicadores.

### 1.4. MÉTODOS DE GABINETE

Como métodos de gabinete se ha realizado la agrupación, clasificación, tratamiento y visualización de los datos tomados, obteniendo tablas, gráficos, diagramas y mapas de los mismos. Por ejemplo, se ha calculado el valor de la conductividad a 20 °C a partir de los datos de campo, y se ha elaborado gráficos lineales de niveles piezométricos.

Objetivo importante era la elaboración del mapa de isolíneas de potencial hidráulico. Gracias a los numerosos puntos medidos en cuanto a nivel piezométrico, se cuenta con los suficientes datos como para, una vez colocados sobre el plano, trazar líneas mediante el método de interpolación que unen puntos con igual valor de cota piezométrica. Además, dadas las sensibles diferencias entre el primer y el último mes medidos, se ha elaborado un mapa de isopiezas de febrero y otro de agosto. Con la elaboración del mapa de isopiezas se pretende obtener direcciones de flujo y características de permeabilidad del acuífero y de los límites del mismo.