

cuenta en más de un punto: y el hecho de que en varios puntos muestreados, que además suelen caer dentro de terrenos fértiles cultivados desde siempre, se haya detectado una significativa concentración de nitratos.

## 2.2. CONSTITUCIÓN GEOLÓGICA DEL ACUÍFERO

Típicamente, en casi todo el dominio, superficialmente aparecen materiales detríticos gravosos cuaternarios. Solamente en algunas zonas centrales del área de estudio podemos afirmar que las gravas arcillosas y margas rojizas son terciarias, del Plioceno concretamente. Además, en algunos puntos de más al S superficialmente afloran margas azules lacustres que podrían llegar hasta los 20 m. de profundidad como mucho. A partir de entonces en profundidad, aparecerían alternancias de arcillas rojas con limos y arenas, con algún nivel ocasional de gravas (del Pliocuaternario).

En el Caudete-Villena, estas alternancias, podrían llegar hasta los 60-80 m de profundidad, para a partir de aquí ser las arcillas totalmente predominantes, que harían de impermeable permitiendo la existencia del acuífero. Estamos ante un acuífero esencialmente libre, de elevada homogeneidad, pero no total. Esto último se debe a la variabilidad lateral de facies y capas estratigráficas, que sin embargo no parece interrumpir la continuidad hidráulica como demuestra la uniformidad de los niveles piezométricos (más si tenemos en cuenta el hecho de que sí hay variaciones en los caudales de explotación de unos puntos a otros, pero no grandes diferencias en los niveles piezométricos).

En el dominio N, la irregularidad de la profundidad del sustrato impermeable (margas terciarias) parece ser la nota característica. Hay algunos puntos en donde se sitúa a escasos 20 m de profundidad, a la vez que en otros puntos no se alcanzó a los 200 m de profundidad.

La profundidad media de los sondeos efectuados en la zona parece ser de unos 100 m. Quizás un poco más en el dominio N, aunque hay disparidad según los puntos.

El valle en que se ubica el "Caudete-Villena" es sin duda un lugar apropiado para efectuar campañas geoeléctricas. Sin duda, debe haberse realizado más de una campaña de sondeos eléctricos verticales: el relleno detrítico horizontal sobre una estructura en fosa, facilita la labor de campo y la interpretación de los resultados. Tengo constancia de un perfil geoeléctrico realizado en dirección W-E desde las proximidades del Peñón Grande hasta las proximidades de la S<sup>a</sup> de La Solana. Permite distinguir