

2. SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y GEOLÓGICA

El sector a estudiar está situado en el SE de la provincia de Albacete, en los alrededores de las poblaciones de Hellín, Las Minas, Elche de la Sierra, el embalse de Cenajo, llegando hasta el confín con la provincia de Murcia. Los materiales a estudiar están situados en general a cotas topográficas comprendidas entre los 300-600 m sobre el nivel del mar. Estos materiales están comprendidos en las hojas 867 (Elche de la Sierra), 868 (Isso) y 890 (Calasparra) del mapa geológico a escala 1:50.000 del IGME.

Desde el punto de vista geológico el sector comprendido está situado en la Zona Prebética, es decir el sector más externo de las Cordilleras Béticas. Desde el punto de vista estructural se trata del arco Alcaraz-Hellín-Almansa, en el que se produce una importante y abrupta flexión en las directrices tectónicas alpinas estructuradas en las fases principales del orógeno. La citada flexión está originada por el desarrollo de una zona de cizalla asociada a una o varias fracturas de zócalo de dirección NO-SE.

Desde el punto de vista litológico, el sector a estudiar está constituido por materiales triásicos (arcillas y yesos de las facies Keuper), jurásicos (dolomías, calizas y margas), cretácicos (conglomerados, areniscas y arcillas rojas, calizas, dolomías y margas) y terciarios (arcillas, calizas y margas continentales atribuidas al Oligoceno; conglomerados, calcarenitas, margas y calizas marinas del Mioceno inferior y medio; facies lacustres del Mioceno Superior-Plioceno); sobre todos estos materiales reposan los materiales continentales pliocuaternarios y cuaternarios. Todos los materiales citados pre-Mioceno Superior muestran en mayor o menor grado los efectos de una estructuración alpina ligada al desarrollo del orógeno bético, que en los materiales citados se manifiesta principalmente en forma de pliegues, pliegues falla y escamas (en general desarrolladas a partir de los niveles evaporíticos triásicos). Se trata en conjunto de una tectónica propia de un nivel estructural muy superficial, en el dominio más externo (autóctono y/o paraautóctono) de una cordillera de plegamiento.

Las facies lacustres del Mioceno Superior contienen los sedimentos y rocas volcánicas cuyo estudio afrontamos. Litológicamente se trata de principalmente de conglomerados y areniscas, margas con yesos, niveles y nódulos de sílex y azufre, calizas, margas diatomíticas y diatomitas. Los materiales volcánicos conocidos son de tipo lamproítico y aparecen tanto en forma de cuerpos intrusivos como intercalados (coladas, fragmentos detríticos y/o piroclastos) en el seno de los sedimentos. Como quiera que el estudio propuesto no es de índole regional sino específico, y que los materiales a estudiar tienen un carácter que podemos denominar post-orogénico en sentido amplio, omitiremos en lo posible descripciones referidas a los materiales premiocenos y nos concentraremos en los temas concretos objeto de nuestro estudio, remitiendo al lector interesado en más detalles a la abundante bibliografía citada, así como a las hojas 1:50.000 del Mapa Geológico Nacional de la serie MAGNA.