

5. TECTÓNICA

5.1. Rasgos estructurales del sector estudiado

El volcán de Cancarix está situado aproximadamente en el centro de la Sierra de las Cabras (Fig. 2). Esta sierra se encuentra marcada por varias crestas elongadas en la dirección NE-SO y una meseta elíptica que corresponde al domo extrusivo principal de salida de lava masiva sobre los materiales piroclásticos y freatomagmáticos. Las cartografías existentes (IGME, 1984; Seghedi y cols., 2007), muestran las estructuras volcánicas aflorantes completamente discordantes sobre el resto de las formaciones sedimentarias y estructuras tectónicas. Sin embargo, del análisis de detalle realizado en campo y la cartografía resultante (Fig. 2) se desprende que existe relación entre varias estructuras y la orientación y distribución de diversos elementos del edificio volcánico.

La Sierra de las Cabras está formada por un anticlinal suave o pequeño anticlinorio de dirección aproximada N 080° E, con cierre perianticlinal hacia el OSO, que pliega a la secuencia sedimentaria jurásica y cretácica y cuyos núcleos afloran exclusivamente al S y SO del volcán. En este sector (Figs. 2 y 22) pueden definirse tres crestas anticlinales, dos al Norte, en donde afloran las calizas masivas y dolomías del Jurásico medio y una al Sur, sobre materiales del Cretácico.

Los materiales plegados están afectados por un juego de fallas normales de dirección N 070-090° E y alto ángulo que buzando hacia el Sur, aunque existe alguna conjugada (Figs. 2 y 22). La observación de estas fallas está dificultada por derrubios, por lo que no se ha podido determinar de forma directa su buzamiento; no obstante, son deducibles cartográficamente y es posible ver brechas de falla y pequeños planos satélites con estrías que confirman su presencia y régimen de las mismas.

El sistema de fallas delimita al Este del volcán hasta tres bloques principales todos buzando entre 10° y 30° al Norte, lo que parece configurar un “sistema de fichas de dominó”. Sin embargo, si comparamos con los buzamientos observados en la ladera Oeste del volcán, donde buzamientos similares son atribuibles al plegamiento, es más pausable que las fallas hundan el flanco Norte y el núcleo del anticlinorio que forma la Sierra de las Cabras, tal y como muestra el corte geológico y los bloques diagramas de las Figuras 22 y 23. En cualquier caso, el salto vertical de estas fallas no debe superar algunas decenas de metros.

Al Sur del volcán, las fallas normales se agrupan en una zona de fracturas de varias decenas de metros de espesor, que hunde los materiales