

MOVIMIENTO SINESTROLATERAL DE UNA FALLA DEL SISTEMA ROMERAL

Jean Francois Toussaint *
Jorge Julián Restrepo *

En el kilómetro dos de la carretera Versailles - Montebello (Antioquia) se puede observar bastante bien una importante zona de fallas que corresponde a la llamada falla de San Jerónimo. Este nombre se aplica en Antioquia y Caldas a la falla más oriental del sistema Romeral.

Cerca a Versailles la zona de falla tiene una dirección N 40 W y se puede deducir gracias a su aspecto geomorfológico que su buzamiento es aproximadamente vertical. Sobre los 300 metros que corresponden al ancho de la zona de falla afloran de occidente a oriente gabbros y diabasas de edad cretácea (Grupo Quebradagrande, Botero 1963), un neis feldespático de edad desconocida, cherts, pizarras y calizas fosilíferas de edad cretácea (parte sedimentaria del Grupo Quebradagrande, Botero 1963) y esquistos, cuarcitas y neises del Grupo Ayurá-Montebello, de edad posiblemente paleozóica.

* Profesor Asociado - Departamento de Ciencias de la Tierra, Facultad de Ciencias - Universidad Nacional, Medellín.

Los contactos entre estas unidades litológicas están todos fallados. Las rocas presentan fuertes efectos cataclásticos y en particular las pizarras fueron intensamente microplegadas durante el fallamiento.

La gran mayoría de los micropliegues, de escala centimétrica a decimétrica, tienen la bisagra vertical a subvertical, lo cual indica una dirección de presión intermedia vertical durante la deformación. Considerando que el microplegamiento es una consecuencia del fallamiento, se puede deducir que la falla de San Jerónimo es de tipo rumbo, por lo menos aquí, ya que sólo en este tipo de falla la presión intermedia es vertical. Esta conclusión es compatible con las hipótesis emitidas anteriormente por varios autores (entre otros, Case y otros, 1971; Irving, 1971; Restrepo y Toussaint 1974) en el sentido de que el sistema de falla de Romeral es de este tipo, pero contradice la suposición de que sea una falla inversa representativa de una paleozona de subducción.

Además la disposición de la asimetría de los micropliegues indica claramente que fueron producidos por un par de torsión sinestrolateral y que por lo tanto en la zona estudiada el movimiento principal de la falla de San Jerónimo fue también sinestrolateral.

Finalmente se debe anotar que no se puede generalizar estas conclusiones a todo el sistema de falla de Romeral y que solo numerosas observaciones de esta naturaleza en otros sitios podrán permitir precisar su movimiento general a escala regional.

BIBLIOGRAFIA

- BOTERO, G., 1963, Contribución al conocimiento de la Geología de la zona central de Antioquia: Anales Fac. Minas, Medellín, No. 57, 101 p.
- CASE, J.; DURAN, L.; LOPEZ, A. y MOORE, W., 1971. Tectonic Investigations in Western Colombia and Eastern Panama: Geol. Soc. Amer. Bull., v. 82, p. 2685 - 2712.
- IRVING, E. M., 1971, La evolución estructural de los Andes mas septentrionales de Colombia: Bol. Geol., Bogotá, v. 19, No. 2, 90 p.
- RESTREPO, J. J. y TOUSSAINT, J. F., 1974, Obducción cretácea en el occidente colombiano: Anales Fac. Minas, Medellín, No. 58, p. 73 - 105.

