

# La Formación Molino a propósito del Léxico Estratigráfico de Colombia

Continuando con la discusión acerca del Léxico Estratigráfico de Colombia planteada por ETAYO (1981), presento aquí el caso de la Formación Molino, unidad que, de acuerdo a las normas de la Guía Estratigráfica Internacional (HEDBERG, 1980) tiene problemas de sinonimia con la Formación Colón.

**Antecedentes.** El término Formación Molino ha sido utilizado por algunos autores como TSCHANZ *et al.* (1969) y CACERES *et al.* (1980) para designar la secuencia de lutitas calcáreas gris a gris oscuro aflorante en el área Cesar-Ranchería y cuya base está marcada por una capa de arenisca glauconítica suprayacente a la Formación La Luna.

TSCHANZ *et al.* (1969) mencionan el término en el Mapa Geológico de la Sierra Nevada y en el informe correspondiente dicen: "The Molino Shale (Formation) was named by oil geologists for exposures along Río Molino northeast of Villanueva (GANDOLFI, 1955)".

CACERES *et al.* (1980) dicen que el término Formación Molino fue usado por geólogos de la Tropical Oil Company en un informe interno para designar a la secuencia de shale que suprayace a la Formación La Luna y cuya localidad tipo se halla en el Río Molino.

**Sinonimia.** Según JULIVERT (1968) la Formación Colón fue designada por LIDDLE (1928) y redefinida por KEHRER (1937), HEDBERG y SASS (1937); su localidad tipo se halla en el pueblo de Colón (Estado de Zulia, Venezuela) y está constituida por una secuencia de lutitas oscuras ricas en pirita, margas y algunas capas de caliza. Su estratotipo de límite inferior fue denominado por STAINFORTH (1962) como miembro Tres Esquinas, el cual consta de una capa glauconítica de 1 a 5 metros de espesor, que suprayace a la Formación La Luna. El límite superior con la Formación Mito - Juan es difícil de establecer en el campo debido a sus características similares, razón por la cual ROD y MAYNC (1954) las consideran como una misma unidad.

**Discusión.** Los hechos anteriores, a la luz de las normas de la Guía Estratigráfica Internacional, ponen de manifiesto la invalidez del término Formación Molino por las siguientes razones:

1. El estudio de la sección del Río Molino (Guajira) pone en evidencia la correspondencia litológica de esta secuencia con la descripción de la Formación Colón en su localidad tipo.
2. TSCHANZ *et al.* (1969) citan a GANDOLFI (1955) como autor del término Formación Molino. Sin embargo este autor no emplea ni el término Formación Molino, ni sugiere tampoco su empleo; y sí, utiliza a cambio el nombre de Formación Colón para referirse a la secuencia estratigráfica aflorante en las secciones: km 92, Manaure y Río Molino. TSCHANZ *et al.* (1969) interpretaron mal el texto de GANDOLFI (1955) atribuyéndole la autoría de la Formación Molino y olvidando el nombre de Formación Colón.
3. El capítulo 3, parágrafo D (Publicación) de la Guía (pag. 20) dice: "El establecimiento de una unidad estratigráfica formal requiere la publicación, en un medio científico reconocido . . .". "Los nombres propuestos en medios informales no científicos o de distribución restringida, tales como cartas, informes privados inaccesibles al público en general, conferencias inéditas, . . . no cumplen con dichos requisitos". "Para tener validez, una unidad nueva debe ser debidamente propuesta y debidamente descrita". CACERES *et al.* (1980) tomaron el nombre Molino de un informe interno y le atribuyeron carácter formal, mientras que la Formación Colón fue propuesta y redefinida formalmente en cumplimiento de los anteriores requisitos.
4. De lo anterior se desprende la aplicación de la norma de prioridad establecida en el capítulo 3, parágrafo E de la Guía: "Deberá respetarse la prioridad de publicación de una unidad adecuadamente propuesta, denominada y definida. . .".

- 5 Por último el término Formación Colón ha sido usado amplia y tradicionalmente tanto en Venezuela como en Colombia (Perijá y Concesión Barco). RENZ (1956, 1977), GANDOLFI (1955), ROBERTS *et al.* (1959), RICHARDS (1968), MILLER (1962), PRESTON (1975) y BARTOK *et al.* (1981) entre otros.

Como conclusión la Formación Molino es sinónimo de la Formación Colón y por lo tanto el primer nombre debe ser abandonado. Lo anterior llama la atención acerca de la prudencia que se debe tener en el establecimiento de las unidades estratigráficas, poniendo especial atención a sus antecedentes históricos (cap. 3, parágr. B, numeral 3 de la Guía): "Historia de la unidad (autor, referencia original, tratamiento previo); sinónimos; prioridades; pruebas de que no hay duplicación innecesaria de unidades ya existentes" Y además, en lo posible, resulta adecuado revisar la llamada sección tipo.

## REFERENCIAS

- BARTOK, P., REIJERS, T. and JUHASZ, I.- Lower Cretaceous Cogollo Group, Maracaibo Basin, Venezuela: Sedimentology, Diagenesis and Petrophysics. Amer. Assoc. Petrol. Geol., Bull., 65 (6): 1110-1134, Tulsa. 1981.
- CACERES, H., CAMACHO, R. and REYES, J.- Guidebook to the Geology of the Ranchería Basin. Soc. Col. de Geol. y Geof. 55 pp. Bogotá. 1980.
- ETAYO-SERNA, F.- A propósito del Léxico Estratigráfico de Colombia. Geología Norandina, 4:67, Bogotá. 1981.
- GANDOLFI, R.- The Genus Globotruncana in Northeastern Colombia. Bull. of Amer. Paleont. 36 (155): 1-117, New York. 1955.

HEDBERG, H., ed.- Guía Estratigráfica Internacional. Ed. Reverte, 205 pp. Barcelona. 1980.

JULIVERT, M.- El Mesozoico en Colombia. En R. Hoffstetter ed., Lexique Stratigraphique International. Paris, Centre Natl. Recherche Sci., 5 (4a.): 42-143, Paris. 1968.

MILLER, J.- Tectonic Trends in Sierra de Perijá and adjacent parts of Venezuela and Colombia. Amer. Assoc. Petrol. Geol. Bull., 46 (9): 1565-1595, Tulsa. 1962.

NORTH AMERICAN COMMISSION ON STRATIGRAPHIC NOMENCLATURE.- North American Stratigraphic Code. Amer. Assoc. Petrol. Geol. Bull., 67 (5): 841-875, Tulsa. 1983.

PRESTON, C.- The Geology of the Cúcuta Area, Norte de Santander, Colombia. Fifteenth Annual Field Conference. 1975. En Geol. Field Trips., pp. 433-451, Bogotá. 1979.

RENZ, O.- Cretaceous in western Venezuela and the Guajira (Colombia). En 20o. Congr. Geol. Int., 20 pp. México. 1956.

———, The lithology units of the Cretaceous of western Venezuela. En 5o. Congr. Geol. Venezolano. 1:45-58. Caracas. 1977.

RICHARDS, H.- Cretaceous section in Barco area of northeastern Colombia. Amer. Assoc. Petrol. Geol. Bull., 52:2324-2336, Tulsa. 1968.

ROBERTS, J., CONLEY, D. and MILLSPAUGH, R.- The Barco Concession, Santander del Norte. First Annual Field Conference. 1-32, 1959. En Geol. Field Trips. Colombia, 545 pp., Bogotá. 1979.

TSCHANZ, C., JIMENO, A. and CRUZ, J.- Geology of the Sierra Nevada de Santa Marta area. Preliminary Report. Ingeominas. Inf. 1829. 288 pp., Bogotá. 1969.

———, Mapa Geológico de Reconocimiento de la Sierra Nevada de Santa Marta. Ingeominas, escala 1:200.000. Bogotá. 1969.

JOSE IGNACIO MARTINEZ R.  
Ingeominas, Bogotá.