

La Formación Ritoque en la zona de Vélez (Santander-Colombia)

The Ritoque Formation in the Vélez area (Santander-Colombia)

PEDRO PATARROYO

Departamento de Geociencias, Universidad Nacional de Colombia. Cr. 30 N. 45 - 03, Bogotá.

PATARROYO, P. (2008): La Formación Ritoque en la zona de Vélez (Santander-Colombia).- GEOLOGÍA COLOMBIANA, 31, pp. 109 - 110. Bogotá.

La Formación Ritoque fue introducida por ETAYO-SERNA (1968a y b) para una sucesión de 157 m en el sector de Villa de Leyva (Boyacá). Esta sucesión reposa sobre rocas de la Formación Rosablanca del Valanginiano (ETAYO-SERNA en REYES *et al.* 2006) y subyace a rocas de la Formación Paja del Hauteriviano - Aptiano. La sección tipo se encuentra representada principalmente por lodolitas terrígenas (facies terrígena de BALLESTEROS & NIVIA (1982 y 1985), biomicritas y bioesparitas. La Formación Ritoque produce un relieve intermedio que contrasta con la morfología de las rocas de las formaciones Rosablanca y Paja, y sus sedimentitas por meteorización ofrecen coloraciones principalmente rojizas sobre el paisaje.

Con base en la cartografía de la Plancha 170 – Vélez de ULLOA & RODRÍGUEZ (1976) se muestra que para el área de Vélez la Formación Rosablanca infrayace a la Formación Paja. Además afirman “En la sección de la carretera Moniquirá – Arcabuco (cuadrícula 12E), consta de una sucesión de limolitas grises, con tonalidades amarillentas, rojizas por meteorización, micáceas, con intercalaciones de arcillolitas calcáreas; su espesor aproximado es de 125 metros (Fig. 1). En esta localidad, la unidad se encontró suprayaciendo concordantemente a la Formación Rosablanca, mientras que en las áreas de Sucre – Albania y en el flanco occidental del Anticlinal de Portones, la Formación Ritoque no se observó, encontrándose la Formación Paja en contacto concordante con la Formación Rosablanca.”

De acuerdo con la práctica del curso Geología de Campo de la carrera de Geología del Departamento de Geociencias del presente año se pudo reconocer y diferenciar una unidad litoestratigráfica que se ubica entre las formaciones Rosablanca y Paja, que representa una morfología intermedia entre estas dos unidades litoestratigráficas.

A pesar que a partir del mapa geológico de ULLOA & RODRÍGUEZ (1976) no se puede saber a que unidad litoestratigráfica se asignó la sucesión aquí diferenciada,

por morfología se asume que fue cartografiada dentro de la Formación Rosablanca como más adelante se cita.

La unidad reconocida y diferenciada como Formación Ritoque, se encuentra constituida por lodolitas calcáreas y terrígenas, grises a negras y biomicritas, que meteorizadas muestran coloraciones rojizas, anaranjadas y cremas. Dentro de esta sucesión se encuentran amonitas, bivalvos, equinoideos ya sea en volumen o aplastados. La edad que representa la unidad abarca desde el Valanginiano al Hauteriviano con base en la fauna incluida que muestra características similares a la reportada para el área de Villa de Leyva, aunque en relación con la edad ETAYO-SERNA en REYES *et al.* (2006) la restringe al Valanginiano.

Entre Bolívar, Sucre, Jesús María y Guavatá el espesor es muy reducido pero su expresión morfológica intermedia entre las formaciones Rosablanca y Paja permite su diferenciación.

Por otro lado entre Vélez, Chipatá, La Paz y La Aguada el espesor es mayor por lo que su morfología permite realizar una cartográfica mucho más clara.

Para este sector, en donde los buzamientos son subhorizontales, asociados al eje del Anticlinal de Vélez o Los Cobardes (ROYERO & VARGAS 1999), la morfología de la Formación Ritoque puede ser de dos tipos: una suave como la presente hacia el Hoyo del Aire y la otra escarpada hacia los cañones profundos de los drenajes, por lo que fácilmente la unidad referida se puede incluir o confundir como perteneciente a la Formación Rosablanca.

En relación con el poco espesor de la sucesión de la Formación Ritoque para el área de Bolívar, no se debe descartar influencia tectónica asociada al flanco oriental del denominado Anticlinal de La Pradera (ver ULLOA & RODRÍGUEZ 1976), más aún teniendo en cuenta, que al suroccidente de esta área, REYES *et al.* (2006) identifican también afloramientos de la Formación Ritoque al occidente y suroccidente del municipio de Florián. En

donde estiman para la unidad unos 180 m de espesor y afirman que se acuña hacia el occidente por cambio lateral de facies.

En relación con el reporte de la presencia de la Formación Ritoque en la zona de Vélez, se debe tener en cuenta que para sectores aledaños y más al norte se pueden realizar trabajos estratigráficos que permitan aclarar hasta donde se reconoce la extensión geográfica de la unidad, ya que hacia Barichara – San Gil la Formación Rosablanca subyace a la Formación Paja representando para el límite de la base edades diferentes a la encontradas para Vélez-Santander y Villa de Leyva-Boyacá (ver Patarroyo 1997, 1998).

REFERENCIAS

ETAYO-SERNA, F. (1968a): El Sistema Cretáceo en la región de Villa de Leiva y zonas próximas. Geología Colombiana, 5, pp. 5 - 74. Bogotá.

ETAYO-SERNA, F. (1968b): Sinopsis estratigráfica de la región de Villa de Leiva y zonas próximas. Boletín de Geología, 21,

p. 19 - 32. Bucaramanga.

PATARROYO, P. (1997): Barremiano Inferior en la base de la Formación Paja, Barrica, Santander-Colombia. Geología Colombiana, 22, pp. 135 – 138.

PATARROYO, P. (1998): New aspects of the Early Cretaceous Paja Formation in Central Colombia, South America. Zentralbl. Geol. Pal., Teil I, 1997 (3-6), pp. 547-558.

REYES G., MONTOYAD., TERRAZAR., FUQUEN J., MAYORGA M. & GAONA T. (2006): Geología del cinturón esmeraldífero occidental Planchas 169, 170, 189 y 190. Ingeominas, 114 pgs.

ROYERO, J. & VARGAS, R. (1999): Geología del Departamento de Santander Escala 1:300000. Ingeominas.

ULLOA, C. & RODRÍGUEZ, E. (1976): Mapa Geológico Preliminar – Plancha 170 Vélez (Escala 1:100000) y Reseña explicativa del Mapa Geológico Preliminar 170 Vélez. Ingeominas.

Manuscrito recibido Septiembre 2008 ; aceptado, Noviembre 2008.