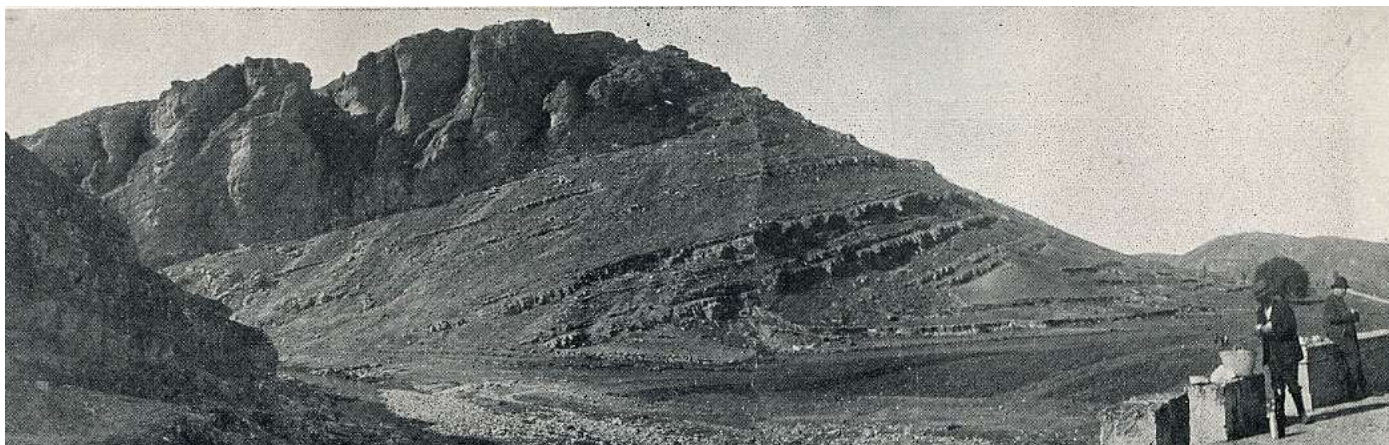




V CONGRESO DEL CRETÁCICO DE ESPAÑA

García-Hidalgo, J.F., Gil-Gil, J., Barroso-Barcenilla, F.,
López Olmedo, F. y Díaz de Neira, J.A. (Editores)



LOS RUDISTAS TURONIENSES DEL AFLORAMIENTO DE HOYOS DEL TOZO (BORDE MERIDIONAL DE LA CORDILLERA VASCO-CANTÁBRICA; BURGOS, ESPAÑA)

José María Pons¹, Javier Gil-Gil^{2*} y José F. García-Hidalgo^{2*}

¹ Departament de Geologia, Universitat Autònoma de Barcelona, 08193 Bellaterra, España.

² Departamento de Geografía y Geología, Universidad de Alcalá, 28871 Alcalá de Henares, España.

*Grupo de Investigación IBERCRETA UAH (CTE 2007/R23)

Al norte de Burgos, el Cretácico presenta una estructura de plegamiento alpino a lo largo de una banda de cabalgamientos vergentes al S-SO y un sistema de pliegues asociados a las estructuras de despegue. Una de estas estructuras es el *Sinclinal de Polientes*, un pliegue de dirección ONO-ESE con cierre periclinal en las proximidades de Aguilar de Campoo. Dicho pliegue genera un relieve tipo “muela” (Lora) en el que, a favor de su flanco meridional, aflora la sucesión del Cretácico Superior. Uno de estos afloramientos es el de Hoyos del Tozo que ofrece una sección del Turoniense superior y Coniaciense.

El Turoniense superior está representado por la Formación calcarenitas y calizas con rudistas de Villaescusa de las Torres (Floquet et al., 1982), una unidad calcárea homogéneamente estratificada que resalta morfológicamente dentro de la sucesión cretácica por situarse entre dos litosomas menos competentes: La Formación Revilla de Pomar en la base constituida por arenas y calizas; y, la Formación Nidáguila a techo compuesta por margas y calizas margosas muy fosilíferas.

La sección de Hoyos del Tozo fue descrita inicialmente por Floquet (1991) quien realizó un estudio sedimentológico completo en el que reconoció varias mesosecuencias de profundización y relleno con facies de plataforma abierta y somera con desarrollo de barras, bioconstrucciones y ambientes protegido tipo lagoon. La macrofauna de ammonites y rudistas que describe procede de afloramientos próximos. Recientemente se ha levantado una sección de detalle de la Fm Villaescusa de las Torres para análisis secuencial de alta frecuencia y se han identificado varios niveles con rudistas, pertenecientes a las familias Hippuritidae y Radiolitidae. Comentar estas faunas de rudistas centra el objeto del presente estudio.

El primero de los niveles con rudistas se localiza a 14 m de la base y a techo de una primera barra carbonatada de naturaleza bioclástica, estando compuesto por un thicket (*segment reef*) en el que, a pesar de la fragmentación principalmente por aplastamiento, se ha podido identificar como componente monoespecífico *Hippurites resectus* Defrance. El segundo nivel se localiza a 19 m del techo de la unidad y está compuesto por dos thickets (*close cluster/frame reef*) también monoespecíficos de *H. resectus* Defrance. El tercer nivel se localiza a 9 m del techo de la unidad y está compuesto por un biostroma complejo (*close/open cluster reef – segment reef*) mayoritariamente con una única especie de radiolítido de notable crecimiento vertical, aunque también se ha identificado algún ejemplar pequeño de *Hippurites*. La matriz es de caliza muy pura (*mudstone/wackestone*) y contiene abundantes fragmentos (*mud supported*) laminares y sin orientación preferente de valva superior de radiolítido, resultando una roca muy compacta. Su espesor total es de 1,20 m.

La especie *Hippurites resectus* Defrance es característica del Turoniense. El radiolítido del tercer nivel de rudistas merece especial atención por dos aspectos: a) su particular combinación de caracteres morfológicos, no permitiendo adscribirlo a ningún género conocido, y b) su semejanza en algunos caracteres y particularmente en el modo de crecimiento, con algunos taxones característicos de las plataformas calcáreas intra-oceánicas del dominio peri-adriático.

El techo de la Formación calcarenitas y calizas con rudistas de Villaescusa de las Torres está materializado por una neta superficie de endurecimiento ferruginizada y bioperforada, dando paso a la Formación margas y calizas margosas con ammonites de Nidáguila a través del Miembro de Ribera Alta (Floquet 1991). El hallazgo de varios ejemplares de *Forresteria petrocoriensis* en los primeros metros de este miembro, nos permite identificar la última zona del Turoniense (Ogg et al., 2008).

Agradecimientos: Este estudio ha sido realizado en el marco de los proyectos de investigación CGL2009-12008/BTE y CGL2011-25581 de la Dirección General de Investigación y Gestión del Plan Nacional I+D+i del Ministerio de Economía y Competitividad.

Referencias

- Floquet, M. (1991): La plate-forme Nord-Castellane au Crétace supérieur (Espagne). These. *Mém. Geól. Univ. Dijon*, 14: 925p.
- Floquet, M., Alonso, A., Meléndez, A. (1982): Cameros-Castilla. El Cretácico Superior. En: *El Cretácico de España*, (A. GARCÍA, *et al.*, Eds.). Universidad Complutense, Madrid: 387-453.
- Ogg, J.G., Hinnov, L.A. (2012): Cretaceous. En: *Geological Time Scale 2012, Vol 2*, (Gradstein, F.M., Ogg, J.G., Schmitz, M.D., Ogg, G.M., Eds.) Elsevier, 793-853.



CON LA COLABORACIÓN DE:

