

R. Rincón (*).—DESCRIPCION LITO-ESTRATIGRAFICA DE LA SERIE TIPO CRETACIA DEL VALLE DEL GÜEÑA. (ORIENTE DE ASTURIAS).

Los afloramientos más extensos del Cretácico de Asturias son los que ocupan la Depresión Media o Depresión Pre-Litoral Asturiana. El objeto de este trabajo es la descripción litoestratigráfica de la serie cretácica característica del extremo oriental de dicha depresión, en el valle del Güeña, al E de Cangas de Onís. En esta zona y sobre un zócalo paleozoico arrasado aparece una cobertera de unos 500 m de potencia máxima.

Dejando aparte la descripción detallada de las distintas series parciales estudiadas, la serie tipo obtenida para esta cobertera se puede dividir en seis tramos perfectamente caracterizados. De muro a techo estos tramos son:

1.^o—Conjunto detrítico basal. Formado por arenas, areniscas a veces ferruginosas, cuarcitas y arcillas rojas a grises. Localmente existen niveles de conglomerado. Este conjunto aparece claramente discordante con el Paleozoico, sobre una neta superficie de erosión. La potencia máxima es de 110 a 140 m, disminuyendo los espesores hacia el W.

2.—Calizas inferiores. Son el término basal de una serie de neto predominio calcáreo. Sus niveles inferiores son areniscas calcáreas, que pasan hacia el techo a calizas a veces algo arenosas. La potencia varía entre 40 y 50 m.

3.^o—Areniscas y calizas intermedias. Constituyen la parte inferior de este tramo aproximadamente 10 m de calizas semejantes a las anteriores, con intercalaciones arenosas poco potentes. Posteriormente dominan los bancos de arenas más o menos calcáreas separados por niveles de calizas y calizas arenosas. En conjunto este tramo tiene una potencia máxima de 40 m. Localmente aparecen intercalaciones de arcillas rojas a grises.

4.^o—Calizas nodulosas. Nuevamente dominan las calizas, con algunos niveles de aspecto noduloso, muy característicos de este tramo. Potencia entre 70 y 80 m.

5.^o—Areniscas y calizas superiores. Alternancia de calizas y arenas. Para este conjunto, suponemos una potencia de 50 a 60 m.

6.^o—Conjunto superior detrítico. Constituye el techo de la cobertera post-paleozoica. Formado por areniscas rojas a blancas, micáceas, muy compactas y con algunos lechos de conglomerados de cantos cuarzosos, se trata de un tramo de muy difícil observación por estar casi totalmente recubierto por derrubios formados a sus expensas. Localmente, se ha observado la presencia de unos metros de margas rojas y conglomerados calcáreos, entre este conjunto y el de arenas y calizas superiores (5.^o).

Se plantea ahora el problema de la datación de los distintos tramos de esta serie. De los términos 2.^o a 5.^o se puede afirmar la edad cretácica por la presencia de distintos niveles fosilíferos, con fauna marina formada por Orbitolíñas, distintos Braquiópodos, Lamelibranquios, etc.

Falta aún una clasificación precisa de la fauna recogida sin embargo distintos autores, de SCHULZ (1858) a KARREBERG (1934) consideran representados Cenomanense y Turonense en esta serie calcárea. Concretamente KARREBERG (1934) habla de Turonense inferior en esta zona. Dentro de la Depresión Media, Asturiana, LLOPIS (1956), en la zona de Oviedo, da edad Aptense superior a las primeras calizas que aparecen. Algo más al E, ALMELA & RIOS (1962), citan calizas ya del Cenomanense. Posiblemente en la zona del valle del Güeña las calizas inferiores corresponden a esta edad. Más adelante se discutirá este límite al hablar del conjunto detrítico basal.

(*) Dpto. de Estratigrafía, Universidad de Madrid.

SERIE TIPO CRETACICA DEL VALLE DEL GÜEÑA

100 m.
50
0

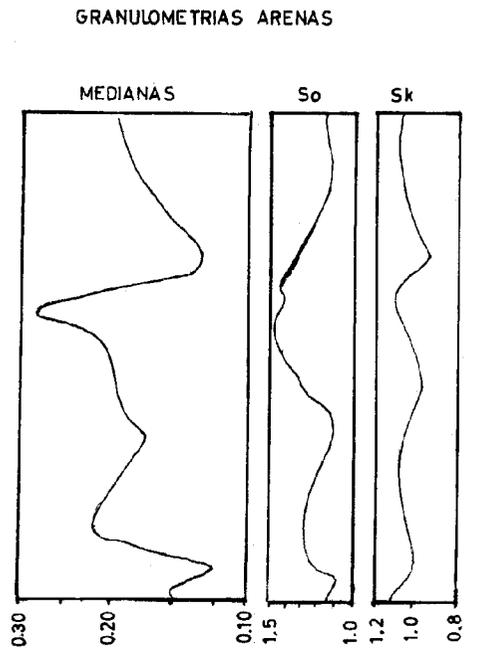
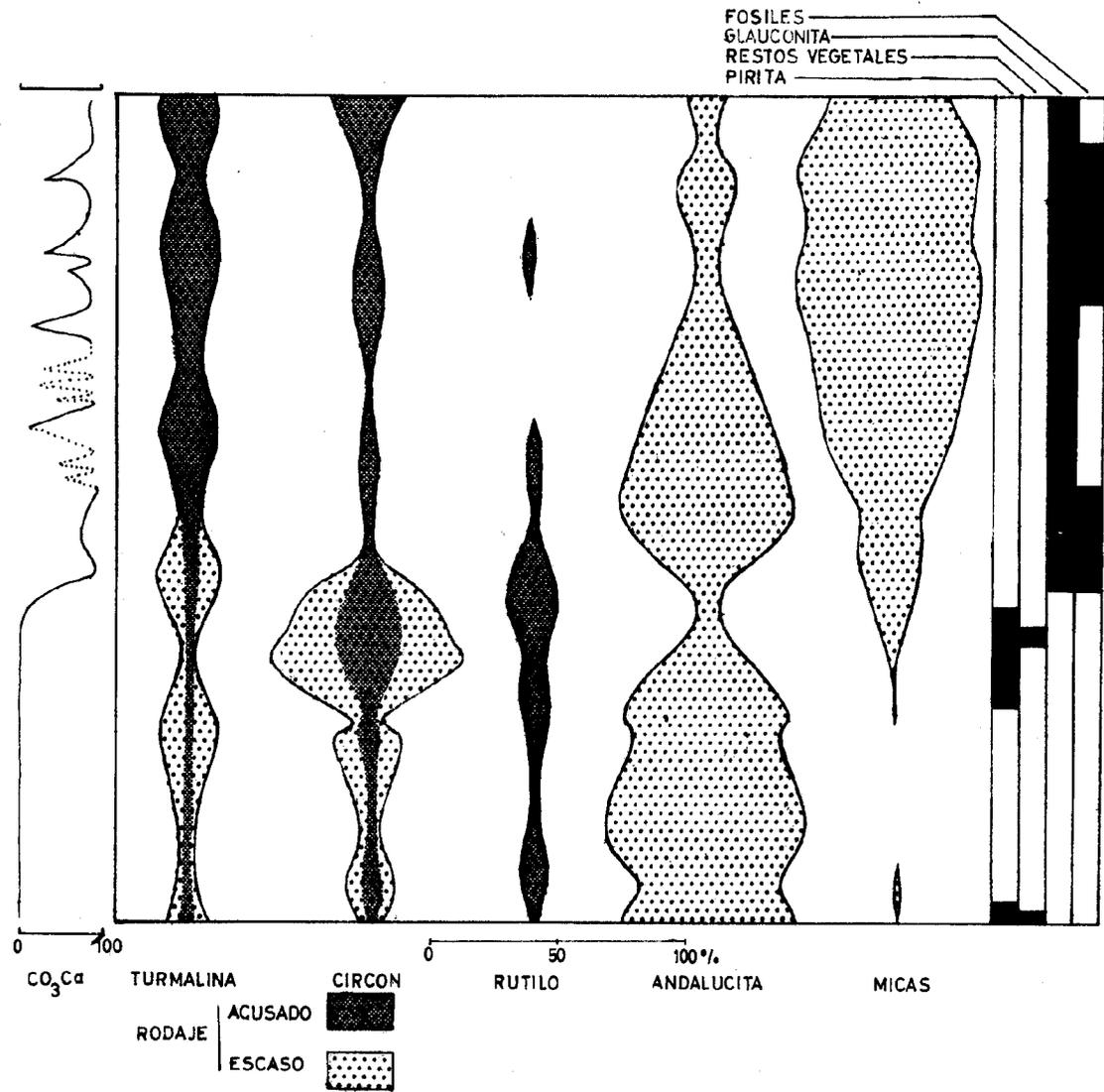
ALBENSE
"FACIES UTRILLAS"
CONJUNTO DETRITICO BASAL (1)

CENOMANENSE
CALIZAS INF. (2)

TURONENSE
ARENAS Y CAL. INF. (3)

¿CONIACIENSE - SANTONIENSE ?
ARENAS Y CAL. SUP. (5)

PALEOZOICO



El término 6.^o (conjunto superior detrítico) supone una interrupción del ciclo marino al que corresponden las calizas cretácicas, pasándose a facies más continentales. MARCOS (1967) supone que estos materiales pertenecen al Terciario. De hecho, entre los términos 5.^o y 6.^o se observa la presencia de conglomerados calcáreos, formados con cantos de calizas cretácicas y margas rojas, en facies semejantes a la Pudinga de Posada generalmente atribuida al Paléogeno. Por otra parte, aunque por la falta de buenos afloramientos no se ha podido estudiar la naturaleza del contacto entre 5.^o y 6.^o parece existir una discordancia cartográfica.

Queda ahora por fijar la edad del conjunto detrítico basal. Para SCHULZ (1858), se trata aún de Cretácico, equivalente a las facies wealdenses presentes en sectores más occidentales de la Depresión Media, aunque por la presencia de areniscas y arcillas rojas apunta la posibilidad de que el conjunto pertenezca al Permotrias. En trabajos posteriores se observa esta dualidad de criterios y así, MARTINEZ ALVAREZ (1965), se inclina por una edad permotriásica. MARCOS (1967), en cambio, considera en su cartografía que pertenecen al Cretácico.

Los distintos datos obtenidos del estudio petrográfico y sedimentológico, cuyas conclusiones aquí se resumen, demuestran claramente que este conjunto detrítico basal es correlacionable con las facies wealdenses del área Oviedo-Infiesto, identificadas en los trabajos de VARGAS (1968), CLAVEROL (1968), así como en trabajos inéditos, algunos personales, sobre distintas series cretácicas analizadas en dicha área.

Para estos depósitos detríticos se ha utilizado en general el término de «facies wealdenses», de hecho su edad es en muchos puntos del Aptense-Albense, presentando hacia el W de la Depresión y en afloramiento de la costa asturiana una intercalación de margas o calizas de Bedouliense.

De acuerdo con RAMIREZ DEL POZO (*in litt.*) denominaremos «facies Utrillas» a estas facies, situadas inmediatamente por debajo del Cenomanense, reservando la designación «facies wealdense» para los materiales detríticos mucho más inferiores que se encuentran bajo las calizas y margas del Aptense. Estas facies wealdenses parecen limitarse al sector occidental de la Depresión Media y a los afloramientos cretácicos de la costa asturiana, en tanto que a partir de Pola de Siero y hacia el E de la Depresión sólo se encuentran las facies Utrillas como base del Cretácico siendo los primeros tramos calizos del Albense superior-Cenomanense.

En cuanto a las características que han permitido la correlación del conjunto basal detrítico con las facies Utrillas claramente identificadas más al W son: abundancia de andalucitas en la fracción mineralógica densa, ausencia o escasez de micas, falta absoluta de $\text{CO}_3 \text{Ca}$, presencia de restos vegetales asociados en piritas.

Como diferencias fundamentales destacan la casi total desaparición de los niveles de conglomerados cuarcíticos, característicos de las series occidentales, hacia el E y además la presencia de niveles de areniscas y arcillas rojas, que faltan, sin embargo, al W. Precisamente a estos niveles rojos, se debe la confusión con el Permotrias desarrollado en facies de areniscas rojas. Sin embargo se trata de areniscas totalmente diferentes de las presentes tanto en el Permotrias asturiano como en el próximo de La

Hermida, en Santander, ya que en estos Permotrías destaca la abundancia de micas y frecuentemente se observan materiales de origen volcánico, caracteres que faltan en la serie asturiana.

En la figura adjunta se ha presentado la serie tipo cretácica de esta zona oriental, juntamente con los distintos resultados obtenidos de su estudio. Se ha prescindido de la representación de los minerales densos que se encontraban en cantidades inferiores al 5 % y con distribución irregular a lo largo de la serie. Estos minerales, no forman más del 15 % sobre el total de los contados.

Del tramo 5.º (Arenas y calizas superiores) no se han tomado muestras ante la imposibilidad de encontrarlas inalteradas y representativas, debido al recubrimiento cuaternario.

Destaca en conjunto el tránsito entre la facies Utrillas y las calizas del resto de la serie cretácica. Este paso viene marcado por importantes variaciones de los distintos caracteres estudiados, correspondiendo al cambio de un medio de dominio continental, en el que se han depositado las facies Utrillas, con ambiente reductor (asociación de piritas y materia orgánica) a un medio marino, con el depósito de calizas fosilíferas.

Dentro de este tránsito se observan variaciones en el rodaje y diámetro de los minerales pesados resistentes, circón y turmalina pasan de estar, en general, poco rodados en Utrillas a un buen rodaje y menor tamaño de grano en la serie calcárea. El rutilo, bien rodado en toda la serie, acusa también esta disminución de tamaño.

- ALMELA, A. & RIOS, J. M. (1962).—Investigación del Hullero bajo los terrenos mesozoicos de la costa cantábrica (zona de Oviedo-Gijón-Villaviciosa-Infiesto). *Pub. Empr. Nac. Adaro*, 1 vol., 171 pp., 59 fig., 7 lám. f.t., 1 map. E. 1 : 50.000, cortes, Madrid.
- ALMELA, A., RIOS, J. M. & REVILLA, J. (1955).—Acerca de las facies wealdense del Norte de Asturias. *Not. Com. Inst. Geol. Min. Esp.*, n.º 37, pp. 113-132, 2 lám., Madrid.
- CLAVEROL, M. (1968).—Observaciones sobre el conglomerado cretácico asturiano. *Breviora Geol. Asturica*, año 10, (1966), n.º 1-4, pp. 57-77, 2 fig., Oviedo.
- KARRENBERG, H. (1934).—Die postvariscische Entweklung des Kantabro-asturischen Gebirges (Nordwestspanien). *Beitrage zur Geologie der Westlichen Mediterrangebiete*, Berlin, (Trad. por J. Gómez de Llarena. *Pub. Extr. Geol. Esp.*, Vol. III. Madrid 1946).
- LLOPIS, N. (1957).—Sobre el Cretáceo de los alrededores de Oviedo. *Mem. Inst. Geol. Min. Esp.*, t. LVII (El Cretáceo en España), pp. 257-300, 5 fig., Madrid.
- MARCOS, A. (1967).—Estudio geológico del reborde NW de los Picos de Europa (Región de Onís-Cabrales, Cordillera Cantábrica). *Trabajos de Geol.*, Fac. de Ciencias, Universidad, n.º 1, pp. 39-46, 1 fig., 1 map., Oviedo.
- MARTINEZ ALVAREZ, J. A. (1965).—Rasgos geológicos de la zona oriental de Asturias. *Pub. Diputación Prov. Oviedo*, (I. D. E. A.) 132 pp., 8 fig., 5 cuadros, 11 lám., 1 map. f.t., Oviedo.
- RAMIREZ DEL POZO, J. (1969).—Nota acerca de la Estratigrafía del Cretácico de los alrededores de Infiesto. *Breviora Geol. Asturica*, año 13, n.º 1, pp. 1-6, 2 fig. Oviedo.
- RAMIREZ DEL POZO, J. (*in litt*).—Nota sobre la estratigrafía del Cretácico de Nava (Asturias). *Breviora Geol. Asturica*, Oviedo.
- SCHULZ, G. (1858).—Descripción geológica de la provincia de Oviedo, 1 vol., 138 pp., 1 fig., 1 map., Madrid.
- VARGAS, I. (1968).—Litoestratigrafía del Cretácico de Nava. *Breviora Geol. Asturica*, año 10, (1966), n.º 1-4, pp. 80-93, 5 fig., Oviedo.
- WIENANDS, A. & SCHROEDER, R. (1966).—Cretáceo inferior marino de la costa asturiana (Contribución a la bioestratigrafía del Urgon III español). *N. Jb. Geol. Paläont. Mh.* H. 7, pp. 425-433, 4 graf., Stuttgart.