

nes evaporíticas de la Cuenca del Ebro y cadenas periféricas, y de la zona de Levante (Eds. F. Ortí y J. M^a Salvany): 81-88. Univ. de Barcelona-ENRESA. Permanyer, A.; Van Eeck Hout, J. A. and

Inglés, M. (1991): Abstract 3rd Conference and Technical Exhibition of EAPG, Florence, Italy, 26-30 may 1991. Van Eeckhout, J. A.; Permanyer, A. y Busquets, P. (1991): Com. I Congre. Gr.

Esp. Terc., CONGET'91, Vic, 18-20 marzo 1991.

Recibido el 31 de enero de 1991
Aceptado el 1 de marzo de 1991

Secuencia estratigráfica y análisis de facies del Mioceno entre Elche y Crevillente (Cordilleras Béticas. Alicante)

Stratigraphic Sequence and Miocenic Facies Analysis between Elche y Crevillente (Betic Range. Alicante)

C. Domenech Morante y A. Soria Juan

Dpto. C.A.R.N. Div. Geología. Univ. Alicante. Apto. 99 Alicante.

ABSTRACT

The materials from Miocene age which appeared in this area are attributed to the so-called «post-manto» materials. Those materials form a calcareous series with more detrital parts generated in the zone comprehended between the continent and the shallow platform. Sub-environments are very well represented in a sequence which includes four tecto-sedimentary unities.

Key words: Miocene, Cordillera Bética, post-manto materials, Depositional sequences.

Geogaceta, 10 (1991), 52-54.

Introducción

La zona comprendida entre Elche y Crevillente (Alicante) está ocupada por lo que tradicionalmente se vienen denominando sedimentos post-manto, que son los que proceden de la sedimentación durante el Neógeno en la región Bética. Montenat. (1973) fig. 1.

Se trata de unas rocas carbonáticas y detríticas que se conforman a partir de la destrucción del sustrato y del manto subbético situado al W. La particularidad de esta sedimentación reside en la continuidad, sólo alterada localmente por la removilización del Triás y por la actividad del Accidente de Crevillente. Foucault (1974).

Análisis estratigráfico y de facies del Mioceno

El complejo litológico objeto de estudio presenta un espesor variable pero nunca inferior a los doscientos metros. En esta megasecuencia hemos distinguido ocho unidades, correspondientes a otros tantos ambientes sedimentarios, separadas por discontinuidades litológicas o estructurales.

La primera unidad corresponde a unas margas verdes con yesos que a techo presentan nódulos de sílex, niveles glauconíticos y dientes de tiburón, la atribuimos al pie de talud con alguna pausa en la sedimentación.

Tras una discordancia aparece la

unidad dos, formada por una calcarenita de grano fino a medio, a veces conglomerática, con cruzada a gran escala y aspecto esquistoso. La adjudicamos a una sedimentación de plataforma abierta.

Tras otra discordancia aparece un

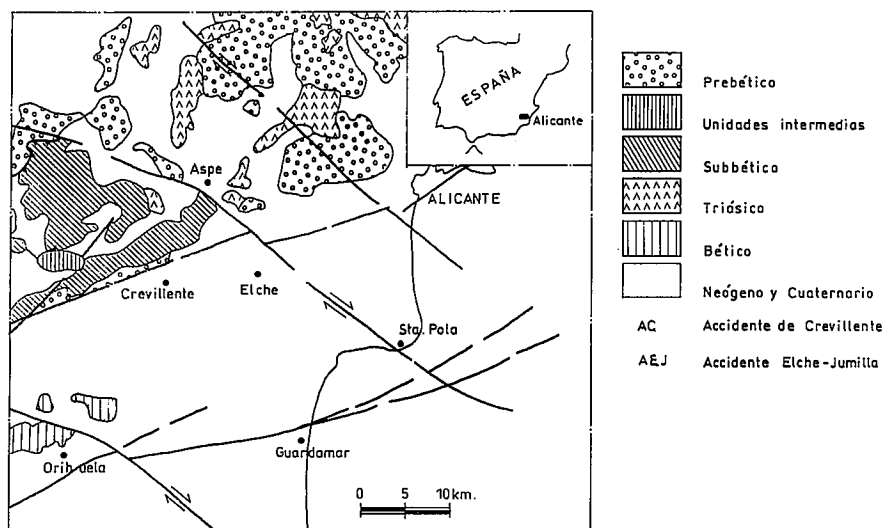
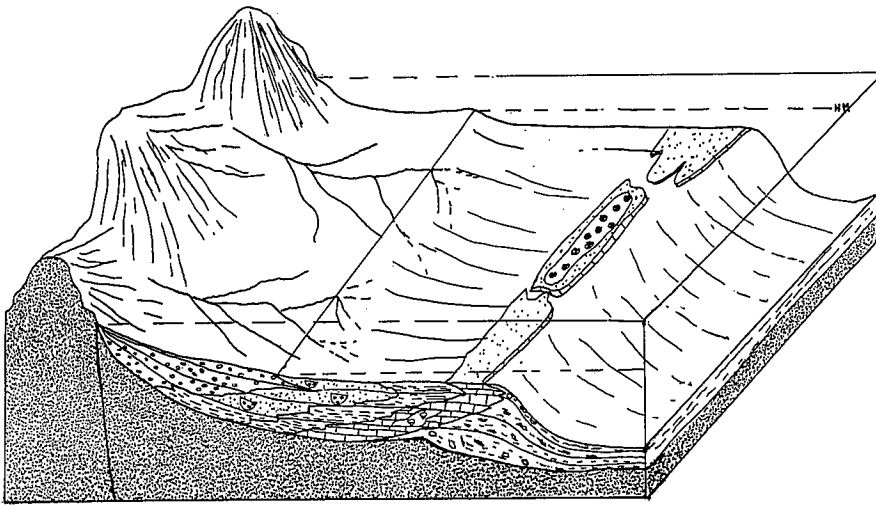


Fig. 1.—Esquema de situación de la zona estudiada en el contexto de las Béticas. (Tomado de Estévez et al. (1985).

Fig. 1.—Scheme of Study Area Situation in Betic Range.



- Facies proximal. Abanico aluvial
- Facies fangosa de plataforma
- Facies media de abanico y plataforma fangosa.
- Barra calcarenítica con arrecifes fangosa.

Fig. 2.—Modelo evolutivo y de facies para la unidad seis.

Fig. 2.—Evolutionary and Facies Model for Unit Six.

nivel de removilización que al W da lugar a unas calizas con algas y al E a unas calizas verdes, bioclásticas con paleocauces, a las que Montecat (1973) llamó calizas del Tabayal. Pertenecen a unas barras de borde de plataforma.

A continuación, formando la unidad cuatro, existe una marga gris azulada que al W tiene un nivel detrítico de cierta entidad formado por cantos calcáreos y Alpujárrides. En el E, son más arenosas y amarillas y contienen escafópodos. Se interpretan como una facies de plataforma, más fangosa al W pero con una anomalía que simboliza la erosión de un relieve que sería la representación Alpujárride más oriental de los relieves Béticos, hoy desmantelados cuyo único testigo es la Isla de Tabarca. Estévez *et al.* (1985).

La unidad cinco está integrada por

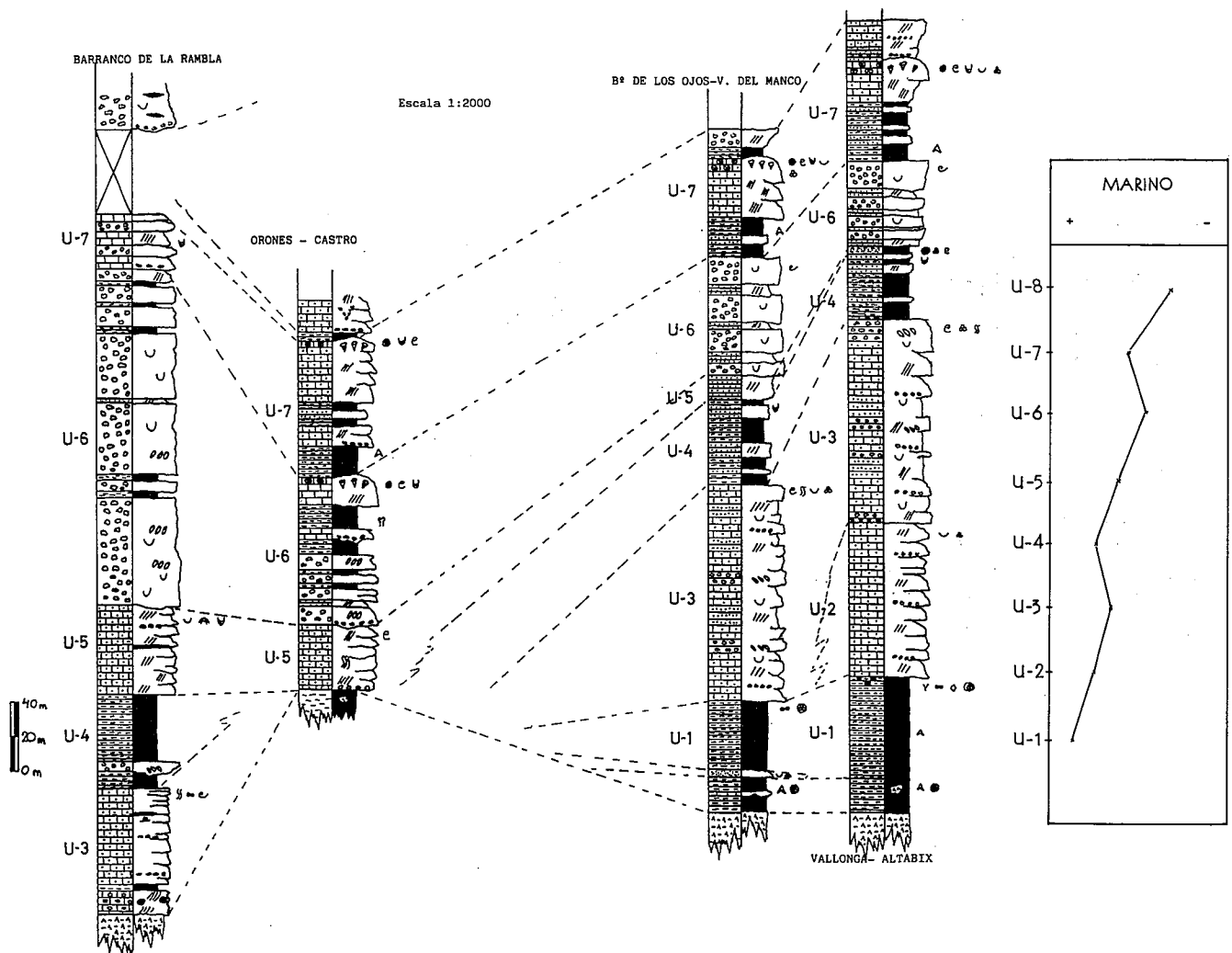


Fig. 3.—Correlación estratigráfica de las columnas con indicación de la mayor o menor marinidad del medio sedimentario para cada unidad descrita.

Fig. 3.—Stratigraphic Correlation between Columns and Sedimentary Environment Marinity for each Unit Described.

unas calcarenitas amarillas, bioclásticas, con cruzada planar a gran escala atribuidas a unos potentes bajíos que se acuñan hacia el Este.

La sexta formación es una secuencia muy compleja en la que observamos conglomerados, areniscas y margas rojas que a techo pasan a calcarenitas amarillas con parches recifales coralinos. El tránsito se produce de manera gradual. La primera parte, son unos abanicos aluviales con fauna continental. Alcalá *et al.* (1987) que en su facies distal llega al mar (Aluvial Fan), sobre esta zona se instalan unas barras de borde de plataforma y encima de ellas unos arrecifes coralinos fig. 2.

En la unidad siete, aparecen unas margas grises con yesos y calcarenitas amarillas con una gran construcción recifal que termina con un hardground. Usera *et al.* (1990). Se trata de una zona costera con un lagoon limitado por barras que sufre varias pulsaciones continental-marino para terminar con una bioconstrucción.

La última unidad comienza por

unas margas versicolores a las que le siguen unos estromatolitos y unas calcarenitas con alguna pasada de conglomerados sobre todo en la base. Representa una nueva progradación marina y aquí se situaría el límite Mio-Plioceno.

Conclusiones

De la anterior megasecuencia fig. 3 podemos decir que para el Mioceno teníamos una zona costera somera.

Los diferentes ambientes sedimentarios han quedado bien representados y van desde los abanicos aluviales cuya facies distal se sitúa ya bajo el mar (unidad 6) hasta las diferentes barras de plataforma o la individualización de las lagunas costeras que terminan siendo salobres por el gran aporte de aguas continentales (unidad 7). Usera *et al.* (1990).

Por último concluir que la actividad del Accidente Cádiz-Alicante durante esta época condiciona enormemente la

litología, disposición y espesor de los sedimentos.

Agradecimientos

Al prof. Dr. J. A. Pina Gosálbez y al prof. M. Rodríguez Pérez por la ayuda prestada y por sus consejos que han hecho posible la realización de este trabajo.

Referencias

- Estévez, A.; Pina, J. A.; Cáliz, F.; Hervás, J. L. (1985): La Reserva marina de la Isla Plana o Nueva Tabarca (Alicante). *Univ. Alicante, Ayt. Alicante. ed. A. A. Ramos* 25-35.
- Foucault, A. (1974): *Travaux et titres scientifiques et Universitaires*. París. 36 pp.
- Montenat, C. (1973): Tesis Doctoral. *Paris-Orsay*.
- Usera J.; Sánchez J. E.; Soria, A. (1990): *VI Jornadas de Paleontología*. Comunicación.

Recibido el 31 de enero de 1991
Aceptado el 1 de marzo de 1991

El paso Cenomaniense-Turonense de Menoyo (Alava): Variaciones de la nanoflora calcárea

The Cenomanian-Turonian passage of Menoyo (Alava): Calcareous nanofossil changes.

A. Gorostidi y M. A. Lamolda

Facultad de Ciencias. Universidad del País Vasco. Apartado 644. Bilbao (Vizcaya).

ABSTRACT

The study of calcareous nanofossil assemblages of the Cenomanian-Turonian passage (Menoyo section, N Spain) has allowed us to characterize the Lithraphidites acutus and Quadrum gartneri zones. The first appearance datum of Quadrum gartneri Prins and Perch-Nielsen, seems us a good index to mark out the Cenomanian-Turonian boundary. The species Watznaueria barnesae presents high percentages (40% or more) in all samples, then nanofossil assemblages should have underwent important taphonomic process, e.g. less number of species with higher percentages of W. barnesae (poor preservation). On the other hand, the nanofossil abundance could be related to productivity of the OAE.

Key words: Cenomanian/Turonian boundary, Nanofossils, Taphonomy, OAE.

Geogaceta, 10 (1991), 54-57.

Introducción

La sección de Menoyo se sitúa en la parte Noroccidental de Alava, lindando con la provincia de Burgos (fig.

1). Geológicamente hablando, se localiza en la parte central del Surco Navarrocántabro (Ciry, 1940), uno de los tres dominios paleogeográficos cretácicos en los que se divide la región

vascocantábrica. La cual sufrió durante el Cenomaniense-Turonense inferior una transgresión, registrándose en este área las mayores potencias de los materiales de edad Cenomaniense