

La actividad tectónica diferencial de ambos bordes de la cuenca (plegamiento de tipo «pistón» en el borde N —diapiro de Rosío— y plegamiento más suave en el borde SO —Anticlinal de la Tesla—) condiciona la geometría de depósito de los materiales, obteniéndose al interpretar dicha arquitectura, una paleogeografía en forma de golfo alargado en dirección E-O y abierto al mar por el NE (fig.

3B). En este sentido, las direcciones bipolares opuestas en la estratificación cruzada de las *Alveolinas* presentes en la columna del Río Jerea pueden interpretarse como la influencia mareal sobre la plataforma, que estaría relacionado con la apertura del golfo.

Referencias

Montes Santiago, M. J. (1988): Tesis de Licenciatura. Univ. Salamanca.

Montes Santiago, M. J.; Alonso Gavilán, G.; Dabrio, C. J. (1987): *8th. Reg. Mtg. Sediment. I.A.S., Tunis. Abstracts*, 356.

Plaziat, J. C. (1981): *Palaeogeogr. Palaeoclimatol., Palaeoecol.* 36, 263-320.

Plaziat, J. C.; Mangin, J. (1969): *Bull. Soc. Geol. France*, XI (7), 367-372.

Estudio estratigráfico y paleogeográfico de la Unidad Informal de San Miguel de Pedroso (Neógeno del Pasillo de Los Montes de Oca, Burgos)

J. García Talegón (*), G. Alonso Gavilán(*)

(*) Area de Estratigrafía. Dpto. Geología. Facultad de Ciencias. 37008 Salamanca.

ABSTRACT

The stratigraphy and sedimentology of the San Miguel of Pedroso unit from the Oca's Mountain Corridor (Between Duero Basin and Ebro). Its Palaeogeography during Neogene as well as these materials show important lateral variations. Their most important characteristics (composition, facies, distribution, etc.) are studied. They are interpreted as fluvio-lacustrine sediments and they've been summarized in this paper.

Key words: *stratigraphy, sedimentology, palaeogeography, Neogene, Duero basin, Ebro basin, fluvio-lacustrine.*

Geogaceta, 6 (1989), 64-66.

Introducción

Los materiales estudiados se encuentran situados en el denominado Pasillo de los Montes de Oca, los cuales separan las depresiones del Duero y del Ebro (fig. 1) y ocupan la parte nororiental de la provincia de Burgos y zonas limítrofes de la de Logroño.

Los bordes Sur y Oeste de la zona de trabajo están limitados por los relieves actuales de la Sierra de la Demanda, constituidos por materiales paleozoicos de origen metasedimentario y mesozoicos carbonatados (Triásico y Jurásico principalmente) cuyas direcciones estructurales son: NO-SE y NE-SO (Colchen, 1963; 1966; 1974).

Los fantásticos cortes naturales que han realizado los ríos Oca y Tirón permiten observar con detalle la Serie general desde el Oligoceno hasta el Cuaternario. El objeto de la presente nota es el estudio de la Geología del

Mioceno Inferior, los cuales constituyen un primer avance de la tesis de Licenciatura de uno de los autores (J. Talegón).

Estratigrafía

La Unidad litoestratigráfica con carácter informal de S. Miguel del Pedroso se presenta disconforme sobre los conglomerados Puras de Villafraña, posee una extensión areal muy bien desarrollada y siempre adosada al borde de la Demanda-Cameros (fig. 1). Está constituida por conglomerados, areniscas, arcillas y yesos, con frecuentes cambios laterales entre ellas.

El estudio de los palinomorfos recogidos en ella permiten deducir una edad relativa para estos sedimentos de Mioceno Inferior. Sin embargo, si esta unidad se correlaciona con las Unidades definidas por Riba (1955)

equivaldría a la U. de Santurdejo (Mioceno Inferior-Medio), mientras que si se correlaciona con las Unidades litoestratigráficas descritas por Pol y Carballeira (1983) corresponde con el tercer ciclo definido por estos autores y su edad sería Mioceno Medio-Superior. En resumen, la edad de estos depósitos sería Mioceno Inferior y con cierta probabilidad Mioceno Inferior-Medio (fig. 2).

Los afloramientos más proximales al área madre se caracterizan por conglomerados poligénicos, rojizos, con clastos de cuarcita, arenisca y pizarra del Paleozoico, y en menor proporción clastos carbonatados del Mesozoico y todos ellos cementados por carbonato. Su centil es de 60 cm y la forma varía desde subredondeados a subangulosos. Aparecen en cuerpos con geometría cóncava aunque dada su longitud (anchura) más de 200 m permite considerarlos como tabulares. Su potencia oscila entre 2,5 y 3 m

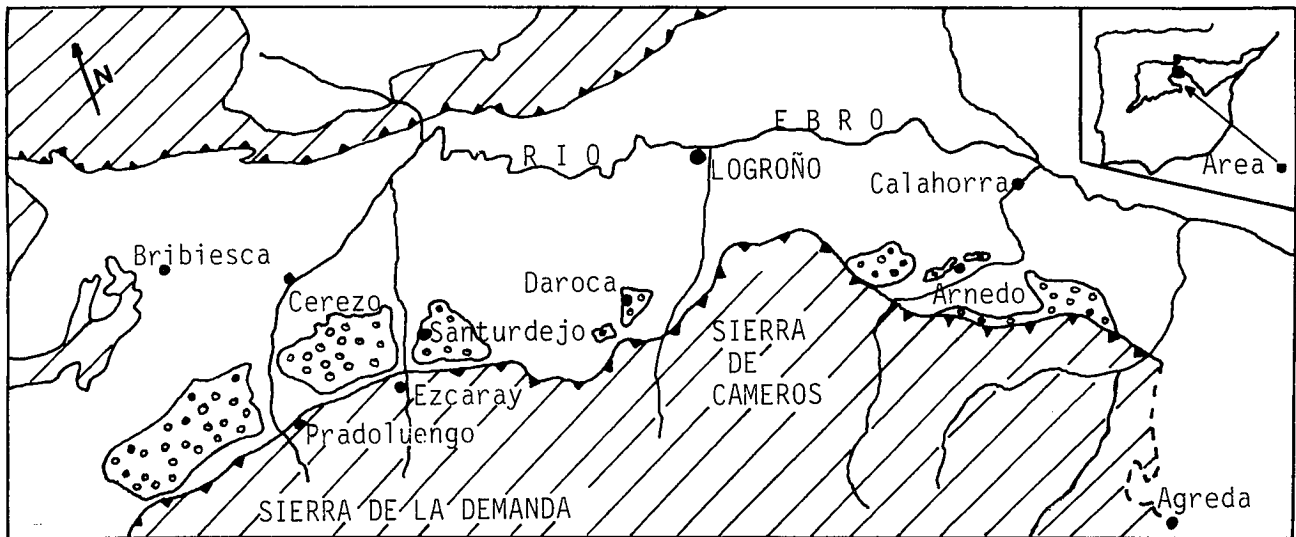


Fig. 1.—Situación geográfica del área estudiada. Distribución de la Unidad del Mioceno en el borde N. de las Sierras de la Demanda y de Cameros (representados en punteado grueso), Terciario continental de otras Unidades (en blanco), Zócalo Paleozoico y Mesozoico (en rayado). Adaptado de Oriol Riba, 1955.

(profundidad). Internamente son masivos o con estratificación cruzada en surco muy burdas y presentan una megasecuencia positiva atendiendo a su espesor y tamaño de grano.

Las areniscas son rojas, de grano medio a grueso. Se presentan masivas

o con estratificación cruzada en surco, su porcentaje va aumentando hacia el techo llegando a separar a los bancos conglomeráticos.

Las facies más distales son una sucesión de microsecuencias de arcillas versicolores laminadas (con gran cantidad de palinomorfos) y yeso secundario (fibroso y alabastrino).

De los diagramas espora-polinicos realizados en estos sedimentos se aprecia un dominio cuantitativo de las formas arbóreas sobre las herbáceas destacándose un dominio de las Gimnospermas arbóreas (*Pinaceae*, *Cupresaceae*, *Taxodiaceae*), frente a las

Angiospermas arbóreas (*Betulaceae*, *Hamamelidaceae*, *Juglandaceae*, *Myricaceae*, *Tiliaceae*). El componente herbáceo es menor y está representado por las Familias: *Poacea*, *Amaranthaceae*, *Chenopodiaceae*, *Convolvulaceae*, *Plumbaginaceae*, *Cyperaceae*, *Typhaceae*, etc.) (según Alonso Gavilán *et al.*, 1988).

Ambiente sedimentario y Paleogeografía

En la Unidad de San Miguel del Pedroso se diferencian, en líneas

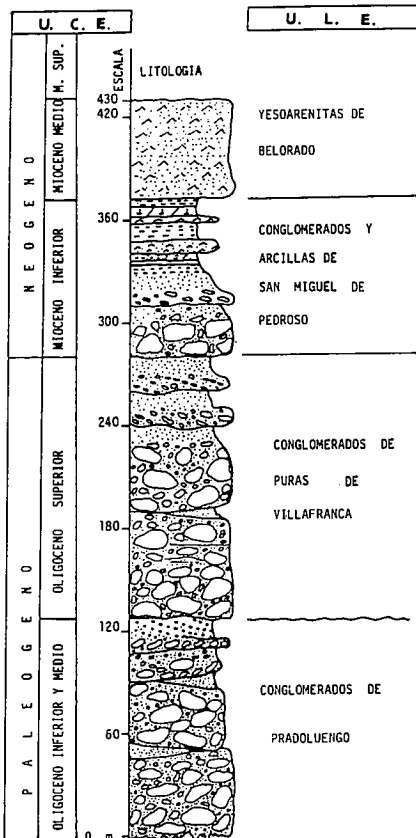


Fig. 2.—Columna estratigráfica general definida para este sector.

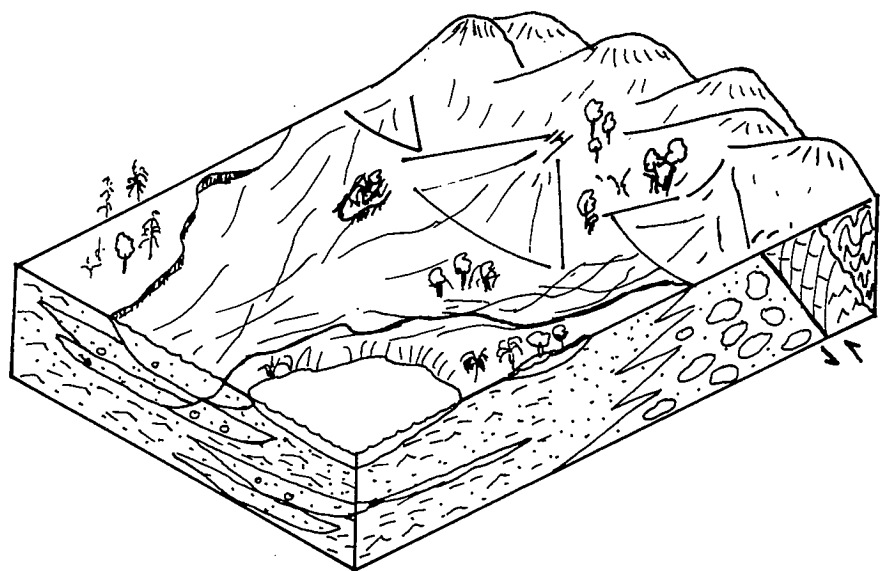


Fig. 3.—Esquema paleogeográfico para el Mioceno Inferior-Medio de la Unidad Informal de San Miguel del Pedroso.

generales, varios ambientes: ambientes proximales del sistema aluvial representados por los conglomerados, mientras que las arenas son los sedimentos formados por los sistemas fluviales a la vez que las arcillas y limos caracterizan las áreas palustre-lacustres adosadas al sistema aluvial y fluvial.

El dispositivo sedimentario que se aprecia en el campo de Norte a Sur indica un dominio de los conglomerados al sur evolucionando a arenas, arcillas y yesos hacia el norte (fig. 3). Todo ello induce a pensar en el desarrollo de un abanico aluvial proce-

dente del S. que evoluciona hacia el N.

Si se compara la naturaleza del sistema aluvial de San Miguel del Pedroso (clastos paleozoicos) con el de Puras (clastos carbonatados), y teniendo en cuenta la disconformidad que existe entre ellos, hace pensar en una reactivación de las fracturas inversas que hacen cabalgar aún más el Jurásico a la vez que se da un ascenso del Núcleo Paleozoico. Presumiblemente este esfuerzo podría corresponder con la fase Sávica.

Referencias

Alonso Gavilán, G.; García Talegón, J. y Valle Hernández, M. F. (1988): *VII Simposio de Palinología Granada*, Septiembre.

Colchen, M. (1963): *Bull. Soc. Geol. de France*. (7) V, 1068-1075.

Colchen, M. (1966): *Bull. Soc. Geol. de France*. (7) VIII, 87-97.

Colchen, M. (1974): *Memoria del IGME*, 85.

Pol, C. y Carballeira, J. (1983): *Libro Jubilar J.M. Ríos*, 507-513.

Riba, O. (1955): *Not. y Com. IGME*, nº 39, 39.

Las secuencias deposicionales del Eoceno del Prepirineo Oriental

J. M. Costa i Mercadal (*), E. Maestro i Maideu (*).

(*) Estratigrafía. Geología. Universitat Autònoma de Barcelona. 08193 Barcelona.

ABSTRACT

Several depositional sequences have been distinguished in the Eocene of the eastern Pyrenees in the sense of Mitchum et al. (1977). A general scheme of the basin is shown in figure 2. Eocene sediments and erosive unconformities between them are represented in this figure. We point out that the material forming the base of the sequences is resedimentated from the underlying sequences, giving olisthostromic bodies, carbonate megaturbidites or siliciclastic turbidites.

Key words: Eocene, eastern Pyrenees, depositional sequences.

Geogaceta, 6 (1989), 66-68.

Introducción

La cuenca sedimentaria pirenaica durante el Eoceno queda dividida en tres sectores por las fallas del Segre y de Pamplona: el sector oriental, o cuenca de Terrades-Ripoll-Cadí, el central o cuenca de Ager-Jaca-Pamplona y el occidental o cuenca del País Vasco (fig. 1).

En este trabajo se resumen las características sedimentológicas de las secuencias deposicionales que pueden diferenciarse en el sector que se extiende desde el Mediterráneo hasta la falla del Segre. El funcionamiento de esta falla es el causante de que quede confinado del océano en ciertos momentos de su evolución. A pesar de ello, existe un paralelismo muy estrecho en el análisis de cuenca de cada uno de los tres sectores, pudiéndose correlacionar los eventos

más importantes que han tenido lugar en cada uno de ellos (Rosell, 1988).

Marco geológico

El sector estudiado, estructuralmente está formado por dos unidades tectónicas principales (Muñoz, 1985): la unidad inferior, cuya estratigrafía es motivo de estudio en este trabajo se denomina unidad Cadí, la unidad superior de Pedraforca-Figueres-Montgrí.

La unidad Cadí forma parte del antiformal *stack* del río Freser y limita al S con la depresión del Ebro a través del denominado *Vallfogona thrust* (Muñoz op. cit.). El conjunto forma el sinclonorio de Ripoll.

Estado actual de los conocimientos

Los estudios de Kromm (1966-1969), Rosell & Gich (1971), Solé

(1971), Gich (1972), Pallí (1972), Estévez (1973) y Busquets (1981), tienen como objetivo principal la caracterización de unas unidades litoestratigráficas y su interpretación ambiental. Puigdefábregas *et al.* (1986) elevan a rango de secuencias deposicionales las unidades litoestratigráficas definidas por los autores anteriores.

Al mismo tiempo que se confeccionaba este último trabajo, los autores de esta nota, Maestro (1985) y Costa (1985) caracterizaron las secuencias deposicionales en el sentido de Mitchum *et al.* (1977) que pueden distinguirse en este Eoceno prepirenaico y cuya descripción sintética y discusión es el objetivo principal de esta nota.

Las secuencias deposicionales del Eoceno de la unidad Cadí

La caracterización de las secuencias