

INFORME PALEOGEOGRAFICO DEL TERCARIO

=====

3.- INFORME PALEOGEOGRAFICO DEL TERCARIO

La cuenca sedimentaria poseía una morfología que había sido impuesta por la tectónica. Se trata de una cuenca prepaleogénica cuyos límites podríamos situar así: Al S, el macizo de Las Gabarras, con relieve poco abrupto, suministraba material detritico al borde de la cuenca. Al E, un macizo emergido, el Macizo del Ampurdán, en pleno Mediterráneo, probablemente en vías de levantamiento y sometido a fuerte erosión y consiguiente desmantelamiento y gran productor de los clastos que se verían en la zona comprendida entre el mar y la Depresión del Ebro. Los límites O y N quedan imprecisos por falta de afloramientos, aunque no es aventurado suponer que hacia el N enlazara con la actual Depresión del Ebro y hacia el NO llegara hasta el Océano Atlántico.

Esta cuenca así delimitada correspondería a una gran bahía perteneciente a un golfo o pequeño mar intercontinental, subsidiante en gran parte, especialmente en su sector occidental.

Veámos ahora como evoluciona la cuenca y como se refleja a través de la sustitución de unos medios sedimentarios por otros.

a) El comienzo de la sedimentación se caracteriza por el depósito de materiales continentales en un medio de elevada energía por lo que se traduce en una sedimentación muy rápida.

La serie es detritica roja y el medio sedimentario corresponde a un régimen torrencial que al pie del macizo preexistente dió lugar a conos aluviales. Esta proximidad del macizo productor de los clastos se traduce en un transporte relativamente corto.

La distribución de los materiales, o sea, de sus cantos, en sentido vertical, revela una inversión respecto de la disposición primaria de los materiales (Área fuente) que hoy constituyen dichos cantos (Montaña invertida).

- b) La transgresión marina que dió lugar a la sedimentación de las calizas de la Fm. Gerona se desarrolló bajo características de plataforma continental. La parte basal de la serie se depositó en un medio de "lagoon" para pasar, a medida que progresaba la transgresión, a barras litorales (calizas oolíticas) y a una plataforma proximal, en la que coexisten los macroforaminíferos junto con ostreas y crustáceos.
- c) La cuenca se hace ligeramente más profunda (distal) y aparecen los materiales detritícos finos a la cuenca, los cuales se mezclan con los carbonatos en los niveles basales y dan lugar a depósitos margosos o margarcillosos (Fm. Bañolas) o a lo sumo con algún nivel calcáreo en forma de lentejón de material bioclástico. La presencia de pirita limonitizada y la escasez de fósiles nos hacen pensar en un ambiente de deposición anaerobio, correspondiente a un mar cerrado, poco movido y con aguas bastante sucias, debido al aporte de las arcillas, lo que indudablemente dificultaría el desarrollo de la vida.

En cuanto se aportan a la cuenca materiales detritícos más gruesos es cuando las aguas están más oxigenadas y permiten unas condiciones de vida bastante más amplias (Banco de bióhermes de Ostreas en San Clemente de Peralta).

- d) La regresión se inicia con el incremento del aporte de estos materiales detritícos groseros del Macizo del Ampurdán, situado en el Golfo de León, y que a través de aparatos del taicos más o menos retrabajados llegan a la cuenca. Ello da lugar a un potente depósito de areniscas arcósicas o con glauconita de la parte central del delta (Fm. Rocacorba) o bien en zonas más alejadas de la línea de costa a depósitos de limos, arcilla y areniscas azuladas, de características más oceánicas las cuales representarían el prodelta (equivalente a la Fm. Igualada).
- e) El cese de la sedimentación terrígena viene acompañado por el establecimiento de un régimen de parches arrecifales con

la formación de discontinuas praderas de corales y en las = que vivían macroforaminíferos junto con gasterópodos y lame libranquios (Mb. Coll d'Uria).

- f) La regresión total del Eoceno culmina pues con el establecimiento de un régimen fluvial con depósito de materiales de color rojizo formados por arcillas con capas lenticulares y de areniscas y conglomerados (Fm. Artés).

En resumen pues, en este área subsidente van a parar los materiales de la erosión de los macizos circundantes por medio de torrentes que constituyen en ella los abanicos. Así se depositaron los materiales de la Fm. Pontils. Esta formación constituye la base del ciclo geológico eocénico de edad Cuisiense-Luteciense. Es en el Luteciense Superior (s. str.) cuando se produce la transgresión marina que en su parte transgresiva depositaría las calizas de la Fm. Gerona y las margas de la Fm. Bañolas. A partir de aquí se inicia la regresión que se manifiesta gradualmente con las areniscas de la Fm. Rocacorba y el = = equivalente a la Fm. Igualada y culmina con el depósito netamente continental de la Fm. Artés, ya al final del Eoceno.