

-20883

ESTUDIO SEDIMENTOLOGICO

HOJA DE ELCHE

El análisis de los materiales depositados en la Hoja de Elche, se ha realizado sobre muestras tomadas en rocas duras, no friables, por lo que las conclusiones que le indican a continuación se refieren únicamente a las láminas transparentes que han sido estudiadas microscópicamente.

Se han observado únicamente sedimentos de tipo carbonatado: calizas y calizas dolomitizadas, lo que indica que se han formado en un medio marino, con aportes terrígenos nulos o muy escasos.

En el Retiense se han estudiado microesparitas, procedentes probablemente de Micritas afectadas por recristalización que ha motivado un aumento del tamaño de grano que oscila entre 5 y 15 micras.

A lo largo del Lías se han depositado brechas formadas por fragmentos dolomíticos, ligados por un cemento carbonatado, además de Biomicritas dolomitizadas, Micritas con fósiles y Dismicritas con fósiles. Todo ello nos hace pensar en un depósito marino, de bajo nivel energético. La dolomitización indica la presencia de un medio de elevada salinidad, y las dismicritas pueden ser indicio de mas condiciones de semi aislamiento del mar abierto, con escape de gases al exterior que forman los "birds-eyes" propios de estas rocas.

En el Dogger se depositan Biomicritas y Micritas con fósiles. Prosigue la sedimentación marina, profunda en este caso, y continúan estas condiciones a lo largo del Malm, aunque hay que hacer resaltar en éste, la presencia de dismicritas, que, como queda dicho anteriormente parecen haberse formado en un ambiente-semi-restringido.

No hay variaciones aparentes, en lo que se refiere a las muestras que corresponden a sedimentos depositados en el Cretácico, así pues prosigue la sedimentación marina, aunque se puede observar la presencia de una pequeña proporción de cuarzo de tamaño limo, en cantidades que llegan apenas a un 2%. Las Micritas y Biomicritas formadas durante este periodo, han sido afectadas posteriormente al depósito, por fenómenos de recristalización lo que ha dado lugar a el aislamiento de pequeñas masas globulares de micrita, semejantes a pelets, que son los denominados pelets de recristalización.

A lo largo del Terciario continúan predominando los sedimentos formados en ambiente marino. Hay Biomicritas, de bajo nivel de energía, y Bioesparitas que a veces presentan importantes aportes terrígenos, pasando la proporción de arenas del 10%, lo que indica que se trata de materiales propios de aguas agitadas, depositados en zonas próximas a las costas.



28-35 AD-AE 179.- Ooesparita arenosa con fósiles.

10% Cuarzo - Arena media-gruesa

30% Oolitos

20% Fósiles

Los oolitos se han formado alrededor de nucleos de Calcita, cuarzo, fosiles, y posibles piroxenos y se observan erecimientos posteriores en algunos de ellos: "Coated grains". Hay recristalización.

Se trata de un sedimento formado en ambiente de alto nivel de energia.

GRAINSTONE

Cuaternario

28-35 AD-AE 180.- Ooesparita arenosa con fósiles.

Similar a 179

La proporción de cuarzo es igual, pero de tamaño arena fina-media.

40% Oolitos

10% Fósiles

Cuaternario

28-35 AD-AE 181.- Biomicrita arenosa, recristalizada, con pelets Cuarzo - 10% -

Arena fina - Mal redondeado Fósiles - 30%

Los pelets son de recristalización, muy difusos.

Plioceno, por posición estratigráfica