

-20884

INFORME SEDIMENTOLOGICO DE LA HOJA DE

LA CAROLINA (19-35)

Se ha realizado en la Hoja de La Carolina el estudio litológico de 71 muestras en lámina transparente recogidas en 6 cortes estratigráficos, efectuados en sedimentos de edades Triásicas y Terciarias: Mioceno indiferenciado, Mioceno superior y Tortonense superior.

TRIAS. - Pertenecen al Trías los materiales estudiados en las columnas 1 y 2, cortes de Mesonero, La Mesa y La perdiz, con potencias de 29, 62 y 17 m. respectivamente.

En el primero de los cortes indicados podemos decir, a grandes rasgos, que se trata de alternancias de areniscas y arcillas rojas, en capas de 0,1 a 0,80 m. Dicha alternancia yace sobre 4 metros de conglomerado de cantos sueltos silíceos, de menos de 6 cm, con matriz de arena y arcilla. Termina el corte, descendiendo en la serie, con 4,5 m. de arcillas rojas y verdes con pequeños nódulos de argilolitas rojas y verdes.

Se ha realizado estudio de microscopio de las muestras correspondientes a la alternancia de areniscas y arcillas. Se trata, en su mayor parte, de Arkosas y Litarkosas, estas últimas con fragmentos de rocas metamórficas y de areniscas y con chert. Es característica esencial en todas estas rocas la presencia de un cemento silíceo, bastante abundante, depositado en continuidad óptica con los granos, lo que da al conjunto un aspecto de mosaico cuarcítico. También se ha observado la presencia de cemento fe -

rruginoso, y esporádicamente de una matriz arcillosa-sericítica que procede de la alteración de feldespatos. Como minerales accesorios encontramos micas blancas y micas negras. En cuanto al tamaño de grano, se trata de arenas finas bastante uniformes y bien redondeadas.

En el corte de la Mesa, la potencia del Triás es mucho menor. Los materiales son más arcillosos hacia la base del corte, donde aparecen también algunos tramos areniscosos, y al ir ascendiendo en la serie, aparecen dolomías alternando con arcillas y areniscas y un tramo de limolitas y fangolitas de 30 m. de potencia, sobre el que se encuentran bancos de conglomerado que se han atribuido al Mioceno.

Se ha realizado un estudio de lámina transparente sobre los materiales más consistentes y se trata, como en el corte n° 2, - de Arkosas feldespáticas pero, en este caso, no aparece ningún indicio de cemento silíceo, sino que es frecuente un cemento ferruginoso y, en algunos casos, además, cementos calcáreo o dolomítico, coexistiendo a veces el cemento carbonatado y el ferruginoso.

En cuanto al tamaño de grano, se trata de sedimentos bien calibrados, de tamaño arena fina-muy fina, a veces en el límite que separa la arena del limo, con redondeamiento medio.

El tercer corte realizado es el de La Perdiz, con materiales esencialmente arcillosos, aunque hacia la base del corte se presentan materiales dolomíticos, de escasa potencia: 50 cm., y, posteriormente, areniscas en capas de 20 a 40 cm, con algunas intercalaciones de arcillas rojas. Como hemos indicado antes, el resto del corte está formado por arcillas entre las que se intercalan algunas capas de areniscas.

Se trata, según el estudio litológico, de Litarkosas y Subarkosas potásicas con chert, fragmentos de rocas carbonatadas y cuarzo de metacuarcita, que poseen, en general, un cemento ferruginoso escaso, a veces silíceo en muy pocos casos, y en otras ocasiones, matriz o cemento carbonatados; hay que considerar también la presencia de pequeñas proporciones de matriz sericítica, procedente de alteración de feldespatos. Se trata de areniscas - de grano fino-muy fino, con redondeamientos de medio a bueno.

Podemos decir que se encuentra bastante semejanza entre la litología de las areniscas de La Mesa y las de La Perdiz: litarkosas con matriz y cemento carbonatados y/o ferruginoso, mientras que en el corte de Mesonero, el cemento es esencialmente silíceo, y no aparecen carbonatos.

TERCIARIO

Mioceno.- Se ha estudiado en el corte de La Perdiz, donde yace - sobre el Trías, con un depósito de conglomerados rojos de cantos de ~4 cm, subredondeados y limos amarillentos. Se ha realizado - un estudio de la matriz de los conglomerados, y se trata de litarenitas (calcarenitas) con matriz carbonatada y algunos feldespatos potásicos.

Mioceno Superior.- Corte de La Fuente. Son materiales terrígeno-carbonatados: conglomerados con cemento de esparita, margas, calizas margosas y arenas. Las areniscas y conglomerados (de éstos se ha estudiado la matriz únicamente), son de tipo Litarenita: - calclitita, con escasos feldespatos potásicos y cemento carbonatado.

Las calizas suelen poseer cierta proporción de terrígenos: arena y arcilla, y pueden ser también fosilíferas. Parece un depó

sito marino de aguas que oscila entre 2 y 20 m. para algunos materiales, y 20 y 40 m. para otros.

Mioceno Superior-Tortonense Superior.-

Cortes de Las Anchuras y Martín Malo.

Materiales terrígenos gruesos, con abundantes conglomerados, junto con los que se encuentran arcillas o limolitas en el corte de Martín Malo, y paquetes de arenas y arcillas en Las Anchuras.

En el corte de Martín Malo, la matriz de los conglomerados es una arenisca: calcilita con cemento carbonatado y algo de arcilla (10%-15%), con elementos mal calibrados, cuyo tamaño oscila entre arena y grava.

Los depósitos más lutíticos: areniscas y limolitas; están formados por subarkosas y arkosas con cemento silíceo o ferruginoso, y con escasa de matriz arcillosa.

En el corte de Las Anchuras, son igualmente litarkosas y litarenitas feldespáticas, con cemento ferruginoso y matriz arcillosa, esporádicamente carbonatada.