

-20842



**GEOTECNIA Y CIMIENTOS, S. A.**



# PLAN MAGNA

ESCALA 1/50.000

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Hoja n.º

842
24-33

**LIETOR**  
ALBACETE

**INFORMES COMPLEMENTARIOS**

**NOVIEMBRE 1975**

## INFORMES COMPLEMENTARIOS

### 1.- INFORME PALEONTOLOGICO

Es escasa la ayuda que nos proporciona el estudio paleontológico de las diversas formaciones existentes en la Hoja de Lietor, por dos razones fundamentales:

- Intensa epigenización sufrida por la zona en general.
- Proceso secundario de dolomitización, que afecta de una manera especial a las formaciones inferiores, de Lías a Dogger.

Ello trae como consecuencia, la existencia de una microfauna mal conservada y muy difuminada en las zonas dolomitizadas.

### TRIASICO

TG<sub>1</sub> - No presenta fósiles.

TG<sub>2</sub> - Placunopsis plana, Posidonomía minuta, Myacites elongatus, Mitilus eduliformis y otras faunas gregarias. (MUSCHELKALK).

TG<sub>3</sub> - No presenta fósiles.

### JURASICO

LIAS.- J<sub>1</sub><sup>1</sup> - Presenta Gasterópodos, Moluscos y Equinodermos.

$J_1^{2-4}$  - Ostrácodos, Moluscos, Gasterópodos, Ataxophragmiidos, Fabreinas, Equinodermos, Litualidos, Ophtalmiidos.

DOGGER.-  $J_2$  - Ataxophragmiidos, Moluscos, Equinodermos, Textuláridos, Ostrácodos, Ophtalmiidos.

MALM.-  $J_3$  - Ammonites (Dichotomoceras Dichotomus, Lytoceras) Progeronia progeron, Cribospongia clatrata, Terebratula sp., Lima aciculata, Decipia decipiens. (OXFORDIENSE SUPERIOR-KIMMERIDGIENSE INFERIOR).

#### CRETACICO

$C_{21}$  - Pteroceras marginata D'ORB, Moluscos, Equinodermos, Ataxophragmiidos, Lituolidos.

$C_{22-23}$  - Epismilia cf. cornucopia, Pyrina bargesana, Exogyra columba, Caprinula cf. boissyi, Pterocera incerta, Pterocera inflata.

Además: Moluscos, Ataxophragmiidos, Equinodermos, Textuláridos, Ostrácodos, Lituolidos, Diatomeas, Gasterópodos. (TURONENSE-SENONENSE).

$C_{23-26}$  - Senonense.- Sólo hay Caraceas.

#### TERCIARIO

MIOCENO.-  $T_1^{Ba-Bc}$  - Ataxophragmiidos, Briozocs, Melobesias, Rotalidos, Moluscos, Equinodermos, Orbulinas, Globigerinoides, Globorotalias. (MIOCENO MEDIO-SUPERIOR).

PLIOCENO.- T<sub>1-2</sub><sup>B</sup> - Caraceas, Ostrácodos, Oogonios  
de Caraceas, Briozoos, Planorbis matheroni var sulfureus, =  
Royo; Nasa, Pectunculus, Amiantis, Turritella, Melanopsis, =  
Pisidium ezquerrai, Limnaea bonilleti, Planorbis thiollieri,  
Hydrobia (Belgrandia) deydieri, Carychium, Pachychilum. (MIO  
CENO SUPERIOR-PLIOCENO).



## 2.- INFORME SEDIMENTOLOGICO

### TRIASICO

La única serie con muestras (Potiche 463-482), es una larga secuencia continua, típica de cuenca residual en vías de colmatación. En esta facies evaporítica predominan los depósitos terrígenos de arcillas, limos y arenas, pero hay breves episodios de precipitación química. Estos últimos son siempre de carbonatos en lugar de los yesos y cloruros habituales en otras zonas.

Es evidente que en esta región no había lagos marinos de desecación; las aguas contenían una elevada proporción de carbonatos y así las areniscas, e incluso las arcillas, contienen siempre dolomita.

En la parte inferior del corte (muestras 482-479) los bancos dolomíticos predominan sobre los terrígenos. Algunas de estas dolomías son de grano medio a grueso y parecen proceder de biosparruditas con Moluscos; otras son de grano muy fino y textura en bandas finas. La salinidad debía estar en límites normales para la vida acuática y por ello puede atribuirse al Muschelkalk.

Luego, la sedimentación va haciéndose más y más terrígena. En el siguiente tramo (muestras 475-478) predominan las arcillas verdes y rojas, siempre con pequeña proporción de carbonato cálcico magnético, pero todavía son frecuentes los episodios de sedimentación química bastante pura, que son los niveles de dolomicrita, en los que al carbonato se añade cantidades variables de arcilla. Por ello puede hablarse de un tramo de transición.

Y en el tramo superior (muestras 463-474) pasa a predominar la sedimentación terrígena más gruesa, de areniscas (del grupo subarkosas) con limo y arcilla. La sedimentación química está enmascarada pero no se interrumpe, pues en la mayor parte de las areniscas, el cemento contiene dolomita, e incluso puede ser exclusivamente dolomítico; y episódicamente, acaso durante estaciones sin lluvias en que el aporte terrígeno a la cuenca se interrumpe, se deposita un delgado nivel de dolomía finísima (dolomicrita).

#### LIAS

Practicamente toda la serie liásica está recristalizada o dolomitizada, lo que hace imposible reconocer los caracteres originales de las calizas que la forman. La discusión paleogeográfica es, pues, puramente especulativa.

En la parte inferior, asimilable al Infralias, sólo se ven dolomías cristalinas de grano fino o medio, con sombras de aloquímicos no identificados (muestras 253, 377, 378-388, 425-430 y 631-643).

Algunas de las muestras de la base parecen haber sido originariamente intrasparitas y oosparitas, pero la mayoría parecen proceder de intramicritas, pelmicritas y, a veces, de dismicritas con clasificaciones de Algas. Estas características corresponden a facies marino lagunares.

Deben ser depósitos de aguas marinas o salobres con salinidad algo inferior a la normal, en una cuenca de caso fondo, con aguas agitadas al principio, y tranquilas más tarde y mal comunicadas con el mar libre.



En el Lías Medio, las muestras estudiadas (14, = 15, 21, 206, 372-376, 389-390, 410-424, 498-513 y 620-630). = Siguen siendo desfiguradas por la recristalización, pero en muchas de ellas se ven sombras de aloquímicos. Con las naturales reservas, puede hablarse de dismicritas e intramicritas con fósiles, principalmente de Algas (*Thaumatoporella*), = coprolitos de Crustáceos, Ataxophragmiidos, Ammodíscidos, = Gasterópodos y Ostrácodos.

Algún nivel de grano especialmente grueso parece proceder de oosparita o intrasparita.

En su conjunto, la sedimentación sigue siendo = marino lagunal, pero con influencia más claramente marina, = delatada por la presencia de fósiles que indican una vida activa, especialmente bentónica, en las aguas. Los únicos niveles no recristalizados totalmente son dismicritas con gravels o intraclastos y fósiles de ambiente marino lagunal (384, = 415, 421, 422 y 638).

En el Lías Superior los estratos son exclusivamente dolomíticos: dolomías cristalinas de grano fino a muy fino (muestras 488-497, 616-619, 368-371, 392-393 y 401-410).

Por consideraciones litológicas, el Lías Superior puede limitarse a las dolomías de grano fino o muy fino, que deben proceder de micritas, en las que a veces se ven fósiles reducidos al molde hueco o a una recristalización en = grano más grueso y hialino que el resto de la roca.

Los únicos niveles no recristalizados totalmente (392 y 619) son micritas y pelmicritas con Ostrácodos.

Sigue el depósito de facies marino lagunal con aguas tranquilas y sedimentación muy fina.

#### DOGGER

A falta de otro criterio para definirlo, se puede seguir el litológico, y situar en el Dogger todo el conjunto de calizas dolomitizadas y recrystalizadas en grano generalmente grueso, cuya base son los de grano más fino, atribuidas al Lías Superior, y cuyo techo son calizas con fósiles del Oxfordiense.

Pertenecen al Dogger así definido las muestras 41, 75, 330-367, 398-400, 484-486 y 601-615.

La recrystalización en grano grueso o muy grueso es la predominante y la que imprime carácter peculiar a este tramo estratigráfico, casi siempre de aspecto masivo, por su estratificación poco definida.

En las muestras menos recrystalizadas se puede reconocer su textura original, aunque no reconstruir la secuencia litológica. Unas son intrasparitas oolíticas y oosparritas, otras intramicritas con esparita y algún nivel parece biomicrita con Saudryna, Ostrácodos, Thaumtoporella y Favreina, análogo a los del Lías Medio.

En general, predominan las calizas intraclásticas y esparíticas, a veces con talla de rudita, en las que al recrystalizar, los intraclastos lo hacen en grano muy fino y el cemento en grano medio.

Hay una clara reactivación de la sedimentación: la cuenca es de aguas agitadas y escasa profundidad (20-40 m.), pero no litoral, como indica la ausencia de terrígenos.



### MALM

Sólo está bien caracterizado el Oxfordiense, == con calizas margosas nodulosas, como las del corte de la == Fuente del Taif (muestras 519-521).

Son biomicruditas con partes peletíferas y glauconíferas. La proporción de fósiles y su naturaleza bentónica sésil (Esponjas y Anélidos) hacen que la roca se aproxime mucho a una biolitita.

Este es el momento de máxima profundidad y sedimentación más oceánica, aunque la glauconita parece indicar que todavía pertenece a la plataforma epicontinental.

Continuando la serie de Fuente del Taif, aparecen calizas margosas (514-518) que son biopelmicritas con esparitas y cuarzo en cantidad apreciable (4 al 10%).

Este Kimmeridgiense Inferior es claramente regresivo y representa el final del Jurásico observado en esta Hoja. La facies es también epicontinental.

El intervalo Kimmeridgiense Medio-Aptiense, que es el hiato hasta la transgresión Cretácica que aparece discordante, puede ser algo menor de lo que parece en este único corte. La erosión durante el largo periodo en que estuvo emergido puede haber demostrado terrenos jurásicos más modernos que el Kimmeridgiense Inferior.

### CRETACICO

La base del Cretácico transgresivo se atribuye al Albiense por su litología asimilable a la facies Utrillas (muestras 259-266). Son arenas (arkosas) con arcillas y li-

mos que incluyen fragmentos de madera fosilizada (xilopalo). En su base hay conglomerados con cantos de cuarcita y cuarzo.

Es un depósito litoral, exclusivamente terrígeno.

El Cenomaniense es un tramo fundamentalmente dolomítico, en el que la dolomitización en grano fino a medio borra la estructura original, que parece corresponder a esparitas en la base (muestras 269-270) y a micritas en el resto (muestras 271-288, 586-592).

La proporción de cuarzo disminuye rápidamente desde la base hacia arriba, a medida que la cuenca gana en profundidad. Las rocas originarias de los dos tercios superiores parecen micritas con fósiles y biomicritas, en las que los restos de Lamelibranquios, Daxia, etc., están reducidos "sombras" o a moldes huecos.

Los depósitos de mar epicontinental (40-200 m.) con salinidad normal.

Faltan criterios seguros para separar los pisos cretácicos, pero por analogías litológicas con Albacete, puede atribuirse al Turoniense o Coniaciense una formación con caracteres semejantes a una barra arrecifal o biostrófica, formada a base de Lamelibranquios (Ostreidos y Rudistos) en general rotos y desmenuzados en tamaño de rudita. Las muestras 281, 584 y 585 corresponden a estos niveles.

La profundidad se ha reducido bruscamente a 20-40 m. pero lo más notable es el cambio de facies, pues a partir de aquí los sedimentos cretácicos se hacen marino lagunales, e incluso en algún tramo francamente lacustre.



Las muestras 205, 206, 215, 221, 223, 240, 281-297 y 579-583 corresponden a estas facies marino lagunales del Senoniense Inferior, con micritas y dismicritas con "Rotalina cayeuxi", Ostrácodos, Microcodium, Charáceas y otras Algas y Gasterópodos que hay que interpretar como sedimentos de una cuenca somera y extensa, mal comunicada con el mar libre, con aguas salobres que a veces son casi dulces, con algas parecidas a Melosiras y Gasterópodos pulmonáceos (muestras 285, 286, 287 y 289).

#### MIOCENO

El hiato post-Santonense se acaba en el Mioceno con una nueva transgresión marina.

Son numerosas las muestras de estos sedimentos marinos del Mioceno Medio-Superior (7, 60, 65, 85, 153-160, 188-203 y 572-578) y dentro de ellas podemos hacer tres grupos:

- a) Calcarenitas formadas por restos fósiles, sin cuarzo o con él muy escaso y aspecto de biolititas base de Briozoos (157, 158, 194, 198).
- b) Calcarenitas, o Biostromas con los restos rotos por la abrasión (85, 159, 160, 188-193, 197, 200 y 576). Son biomicruditas, que junto con los Briozoos contienen Melobesias, Equínidos, Lamelibranquios y escasos Foraminíferos (Heterostegina, Amphistegina, Cibicides, Elphidium). Incluyen terrígenos, cuarzo y fragmentos de rocas, en proporciones generalmente menores del 10%.
- c) Calizas margosas, biomicritas arenosas (muestras 65, 66 y 203) que han sido recogidas en posición inferior a las ru



ditas precedentes. Incluyen abundantes restos finos, entre los que destacan los Globigerináceos y Espículas. Su facies recuerda a las moronitas y su hallazgo revela lo incompleto de las observaciones. En efecto, como estos sedimentos son de aguas más profundas y tranquilas (tal vez 100-200 m. de profundidad) falta encontrar su nivel basal, pues en esta facies no puede haberse producido el contacto transgresivo.

En resumen, de estos tres grupos de muestras, los dos primeros son de la misma costa, aunque algunos del grupo lo parecen un poco más alejados, de 20 a 40 m. de profundidad. El grupo es decididamente más profundo, dentro del dominio epicontinental.

#### MIO-PLIOCENO CONTINENTAL

La serie del Mioceno marino es regresiva en su parte superior y da paso a facies exclusivamente terrígenas (muestras 569 a 573) con mucho cuarzo y fragmentos de rocas calizas, entre los que se pueden reconocer calizas del propio Mioceno marino. Este tramo detrítico es la base de un depósito calcáreo exclusivamente lacustre (muestras 143-145, 161-163, 431-331 y 525-567).

Estas facies de tipo pontiense son bastante homogéneas en esta Hoja: sólo hemos visto una intercalación detrítica (muestra 528 con 35% de terrígenos), y cuando hay cuarzo es en proporción de apenas un 1%.

La facies es muy parecida a las pontienses de la Meseta, con Ostrácodos y calcificaciones de Algas. En las muestras de la parte superior se ven frecuentes Charáceas, Ostrácodos, Planorbis y Bithinia, como correspondiendo a fondos muy someros.