



# GEOPRIN, S.A.

Alonso Cano, núm. 85 - Teléfonos 253 78 15 y 254 61 48 - Madrid - 3

## CAMPILLOS

HOJA GEOLOGICA 1:50.000, Nº DE HOJA 15-42 (1022)

INFORME SEDIMENTOLOGICO

MATERIALES DETRITICOS



# GEOPRIN, S.A.

Alonso Cano, núm. 85 - Teléfonos 253 78 15 y 254 61 48 - Madrid - 3

El siguiente informe sedimentológico ha sido elaborado por los Licenciados en Ciencias Geológicas, Alberto Maymó y Eduardo Remacha, con el objeto de cubrir la documentación complementaria referente a la columna estratigráfica de materiales detriticos para el MAPA GEOLOGICO NACIONAL a E. 1:50.000, Plan MAGNA, en la Hoja de CAMPILLOS. Hoja que ha sido realizada por la Empresa GEOPRIN, S. A.



# GEOPRIN, S.A.

Alonso Cano, núm. 85 - Teléfonos 253 78 15 y 254 61 48 - Madrid - 3

## Í N D I C E

1. Introducción.
2. Metodología.
3. Descripción de las facies. Interpretación.
4. Conclusiones.
5. Bibliografía.



# GEOPRIN, S.A.

Alonso Cano, núm. 85 - Teléfonos 253 78 15 y 254 61 48 - Madrid-3

## 1.- INTRODUCCION.

Dada la calidad de los afloramientos, en dicha Hoja sólo se ha levantado una columnan y se ha realizado en los materiales de la Unidad de Aljibe (DIDON, 1960). El nombre con el que se la ha designado es CAMPILLOS. Su localización puede apreciarse en el croquis adjunto a la representación gráfica, de la columna nº 4 (Arroyo de la HUERTA DE LOS HOYOS), que se inserta en la documentación complementaria (Columnas estratigráficas de detalle) de la Hoja Geológica CAMPILLOS (15-42).

## 2.- METODOLOGIA.

La metodología que se ha seguido en el estudio de las facies, puede resumirse englobando el trabajo en dos fases principales. La primera de campo, ha consistido en la medición directa sobre el terreno de los materiales cuyo afloramiento se ha seleccionado previamente. Dicha medición se ha realizado capa a capa, prestando un especial interés en anotar el tipo de secuencia, espesor de los diferentes intervalos, paleocorrientes, estructuras sedimentarias, presencia de restos vegetales, etc. Se han marcado referencias numeradas correlativas con respecto al orden estratigráfico, en las capas areniscosas cuyo espesor es superior a 10 cm.

La segunda etapa del estudio ha consistido en el levantamiento de la columna a E. 1:50, introduciendo en ella los datos obtenidos en la primera fase.

El análisis de estos datos nos ha permitido interpretar el ambiente deposicional de estos materiales.

### 3.- DESCRIPCION DE LAS FACIES. INTERPRETACION.

Se han medido 47,5 m. de serie en los que se pueden individualizar dos unidades, una inferior que comprende los 25 m. iniciales y otra superior, que abarca el resto de la columna.

#### Unidad inferior

Las capas son areniscosas con espesores de orden métrico y granulometría que oscila entre muy gruesa en la base y fina al techo. Casi siempre se encuentran amalgamadas entre sí y se han reconocido tres tipos de facies, siguiendo la nomenclatura de MUTTI & RICCI LUCCHI (1975), que son  $C_1$ ,  $B_1$  y  $D_1$ . Prácticamente la totalidad son del primer tipo, existiendo dos capas sólamente que se han atribuído cada una de ellas a las restantes.

La disposición secuencial que se ha reconocido es en ciclos de compensación (MUTTI et al. 1981), cuyo espesor oscila entre 2 y 4,5 m. estando formados por un número de capas que puede ser entre 2 y 4.

Las características observadas y descritas atribuimos dicha unidad a facies de lóbulo deposicional.

#### Unidad superior

Dicha unidad, pelítico-areniscosa en general, está formada por capas de arenisca que tienen un espesor de orden centimétrico (capa máxima 25 cm., mínima 1 cm.) y granulometría que oscila entre fina y muy fina. Siguiendo la nomenclatura por MUTTI & RICCI LUCCHI (1975), se han reconocido tres tipos de facies:  $D_1$ ,  $D_2$ , y  $D_3$ , sin que sea evidente su ordenación cíclica.

La proporción arenisca/arcilla es de un 18% y el número de capas de arenisca por metro es de aproximadamente 5.

Esta unidad, al estar asociada en vertical a facies de lóbulo deposicional y por las características descritas anteriormente se atribuye a facies de interlóbulo.

#### 4.- CONCLUSIONES.

Las unidades descritas anteriormente pueden interpretarse como pertenecientes al sistema deposicional progradante (MUTTI 1979), de un abanico submarino profundo y concretamente en el área ocupada por los lóbulos deposionales.

5.- BIBLIOGRAFIA

MUTTI, E., 1979.- Turbidites et cones sous-marins profonds. In: Sedimentation détritique (fluvial, littorale et marine) (Ed. par P. Homewood), 353-419, Inst. Géol. Univ. Fribourg.

MUTTI, E., 1977.- Distinctive thin-bedded turbidite facies and related depositional environements in the Eocene Hecho Group (South-central Pyrenes, Spain). *Sedimentology*, 24, 107-131.

MUTTI, E. & RICCI LUCCHI, F., 1975.- Turbidite facies and facies associations. In: Examples of turbidite facies and facies associations from selected formations of the northern Apennines. (By E. Mutti, G. C. Parea, F. Ricci Lucchi, M. Sagri, G. Zanzucchi, G. Ghibaudo and S. Jaccarino), 21-36 IX Int. Cong. Sedim., Niza, 75 Field Trip A-11.

MUTTI, E. & SONNINO, M. 1981.- Compensation cycles: a diagnostic feature of turbidite sandstone lobes, I. A. S. 2nd Eur. Mtg. Bologna 1981, Abstr.