

INFORME SEDIMENTOLOGICO.

HOJA 1.005 (OSUNA).

INDICE

1. Introducción
2. Metodología
3. Descripción de las facies. Interpretación.
  - 3.1. Columna de Osuna
  - 3.2. Columna del Cerro de los Canterones
4. Conclusiones
5. Bibliografía

Alberto Maymó

Eduardo Remacha

## 1. INTRODUCCION

TCR

El presente trabajo se ha realizado con el objetivo de cubrir la Documentación Complementaria referente a las columnas estratigráficas de detalle para el MAPA GEOLOGICO NACIONAL a escala 1:50.000, plan MAGNA, en la hoja 1.005, Osuna.

Se han levantado dos columnas pertenecientes a los materiales terrígenos que se atribuyen al Mioceno y los nombres locales con los que se las ha designado son: Osuna y Cerro de los Canterones. Su localización respectiva puede apreciarse en el croquis adjunto a la representación gráfica de dichas columnas.

## 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, marcando simultáneamente referencias numeradas por tramos. También se ha efectuado recogida de muestras en los casos que se ha creído conveniente.

La segunda etapa del estudio ha consistido en el levantamiento de las columnas a escala 1:50, introduciendo en ellas los datos de campo que se han obtenido, atendiendo a criterios sedimentológicos. El análisis de estos datos nos

ha permitido intentar la interpretación del ambiente deposicional de los materiales. Debe tenerse en cuenta que por limitaciones inherentes a la propia magnitud del trabajo no se han estudiado las relaciones laterales de las facies estudiadas por lo que estos datos deben considerarse como puntuales e insuficientes para una interpretación paleogeográfica de la cuenca.

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

#### 3.1. COLUMNA DE OSUNA

Se han medido 24,5 m de calcarenitas bioclásticas en las que se han diferenciado dos tipos de facies principales.

Facies A: calcarenita bioclástica de grano grueso y muy grueso, con estratificación media, cruzada planar de gran escala y bajo ángulo.

Facies B: calcarenita bioclástica de grano grueso y medio-grueso con estratificación media, cruzada con superficies de reactivación y con presencia frecuente de herring-bone

Las facies A ocupan la mayor parte del espesor total de la columna.

La disposición secuencial de estos dos tipos de facies, aunque no sea excesivamente evidente, parece formar ciclos negativos thickening and coarsening upward de modo que las facies A ocupan la parte superior del ciclo y las facies B la parte inferior. (figura 1). El con



tacto entre ambas facies es siempre neto.

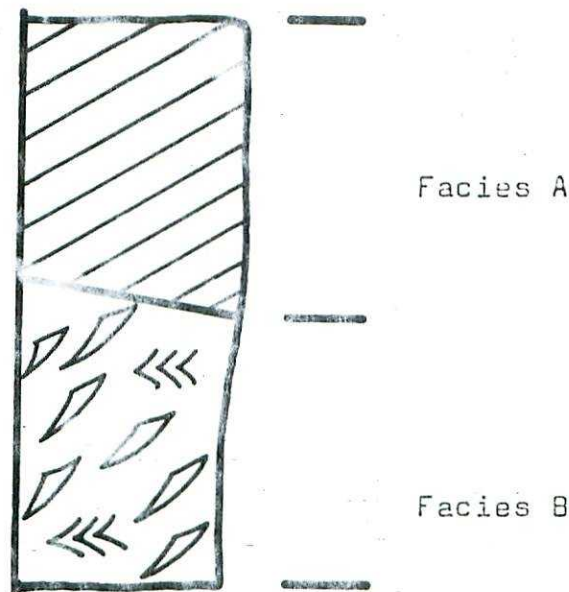


Figura 1

Por las características observadas y descritas, la interpretación dada es la de un medio costero de playas y principalmente en facies de foreshore.

Las observaciones de campo sobre las facies de los afloramientos adyacentes a la columna medida, han permitido reconocer que lateralmente se pasa a una llanura de marea (fotos DR-9582 (a) (b) y (c)).

Se descarta la posibilidad de que se trate de una playa costera dada la relación lateral con una llanura de marea. Este mismo argumento favorece el que nos encontremos frente al caso de una playa barrera o de una playa residual o chenier. Dado que la proporción y tamaño del material bioclástico no difiere substancialmente con la del entorno, nos inclinamos

por el caso de que se trate de una playa barrera.

### 3.2. COLUMNA DEL CERRO DE LOS CANTERONES

Se han medido 26,5 m en los que se han individualizado dos tipos de facies.

Facies A: formadas por calcarenitas bioclásticas de grano grueso y muy grueso con gran cantidad de conchas de lamelibranquios, ostreas, equinidos y corales, con estratificación media y fina, cruzada con superficies de reactivación y herring-bone. No se aprecia ciclicidad.

Facies B: Conglomerados con cantos de caliza y de calcarenita, poco redondeados, con estratificación masiva, base erosiva y secuencia positiva. Los cantos se atribuyen al Cretácico Superior y Eoceno, siendo muy infrecuente la presencia de cantos Jurásicos. Los cantos siempre se tocan entre ellos. (foto DR-9576)

El contacto entre estos dos tipos de facies es neto y erosivo.

Por las características observadas y descritas la interpretación dada a estos sedimentos es que se trata de depósitos de llanura de marea, concretamente de llanura arenosa, (sand flat) a la que llega esporádicamente la influencia torrencial de las áreas emergidas adyacentes.



#### 4. CONCLUSIONES.

El estudio de dos columnas de detalle en los materiales Miocénicos de la hoja en cuestión, da como resultado un ambiente deposicional marino costero de llanura de marea, en el que se aprecia la influencia de esporádicos aportes continentales torrenciales y localmente, caso de la columna de Osuna, se establecen las facies atribuidas a playa barrera, aunque siempre en el contexto general de una llanura de marea.

#### 5. BIBLIOGRAFIA

GHIBAUDO, G. - MUTTI, E. - ROSELL, J. (1.974). "Le spiagge fossili delle Arenarie di Aren. (Cretacico Superiore) nella valle Noguera Ribagorzana. (Pirinei Centro-meridionali). province di Lérida e Huesca, Spagna)". Mem. Soc. Geol. Ital., vol. XIII, p. 487-537.

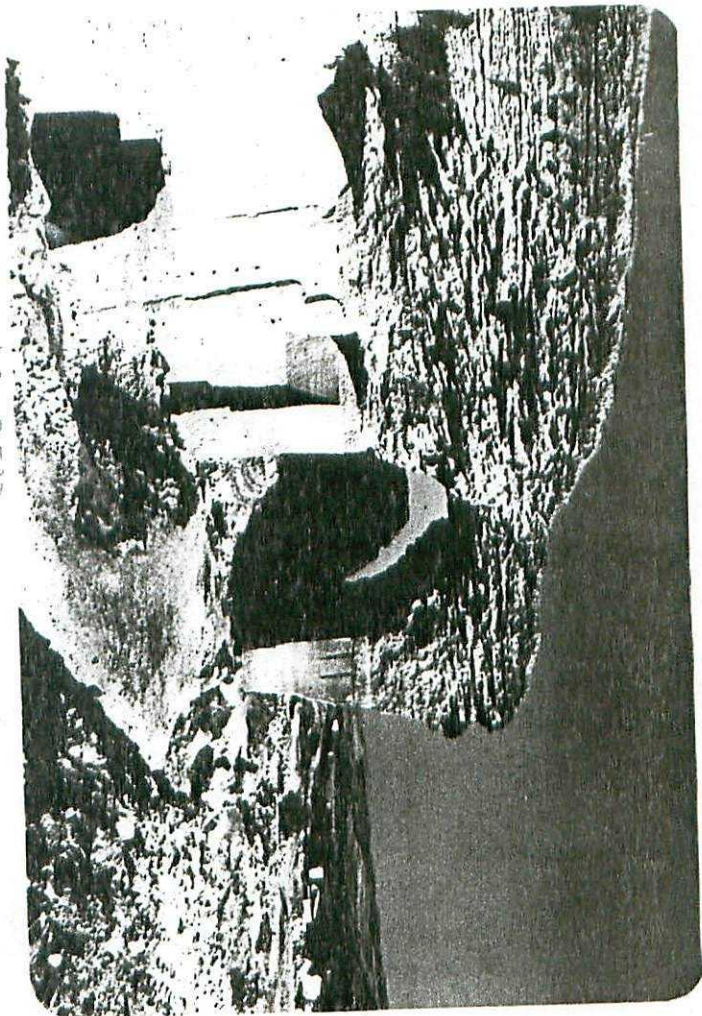
MUTTI, E. - ROSELL, J. - OBRADOR, A. (1.977). "Facies de estuario en los sedimentos paleogénicos de la Vall d'Ager. (Lleida)". VIII Congreso Nacional de Sedimentología. Oviedo-León (En prensa)

OBRADOR, A. (1.972). "Estudio estratigráfico y sedimentológico de los materiales Miocénicos de la Isla de Menorca" Revista de Menorca (1.972, II semestre p. 137-197 1.973, I semestre p. 35-97 y II semestre p. 125-189).

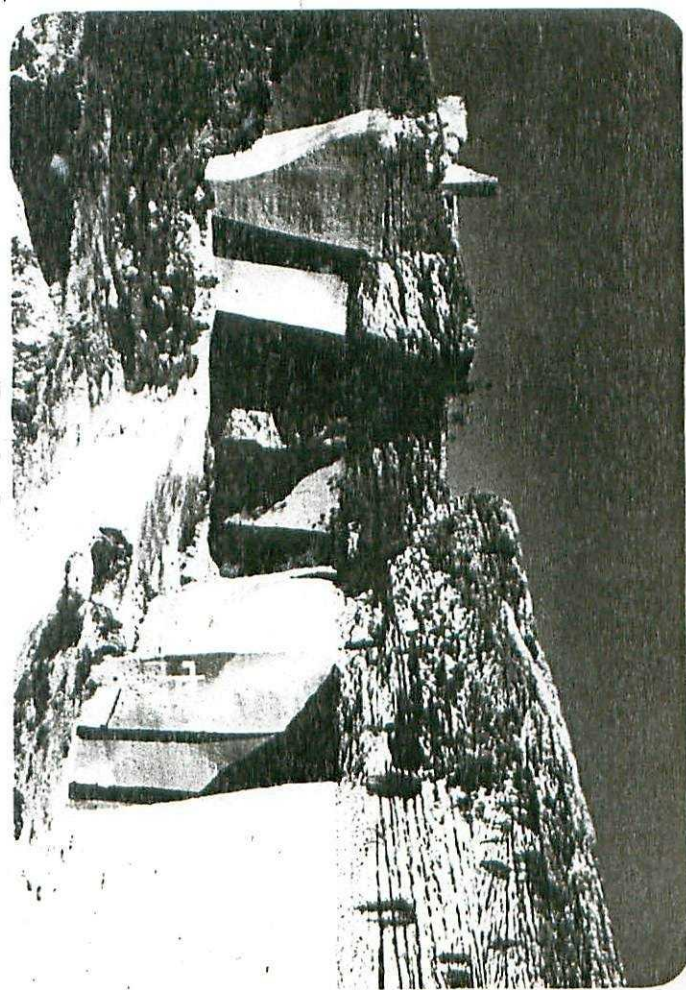
PI, D. (1.977) "Generalitats sobre els diposits de marea" Tesis de grado, Universidad Autónoma de Barcelona. (Inédita)

RICCI LUCCHI, F. (1.980). "Sedimentologia. Parte III, Ambienti sedimentari e facies". Ed. Clueb. Bologna.

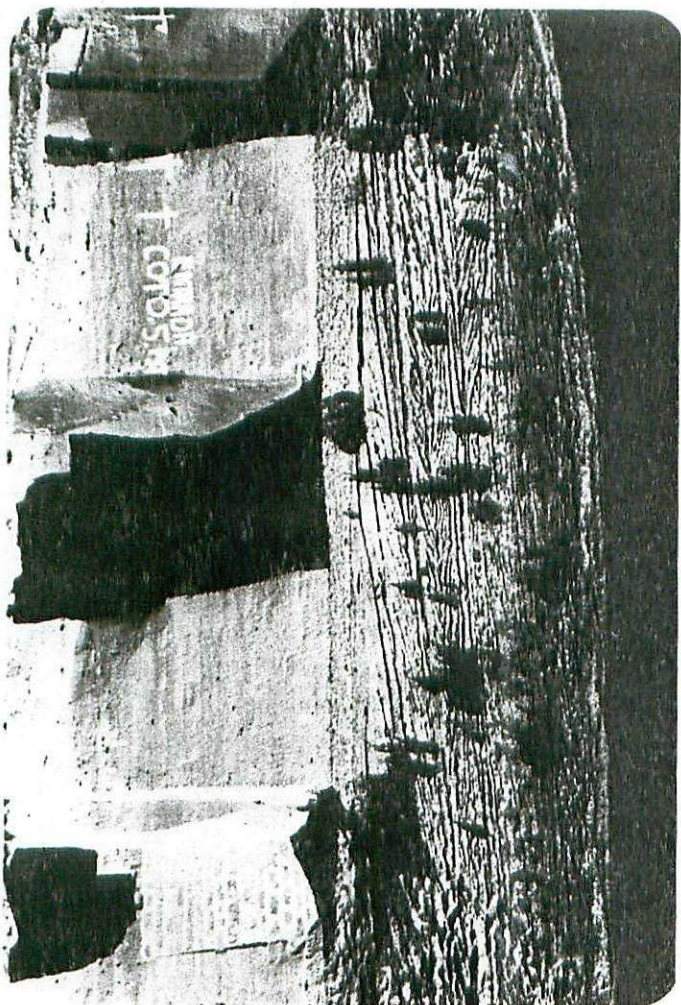




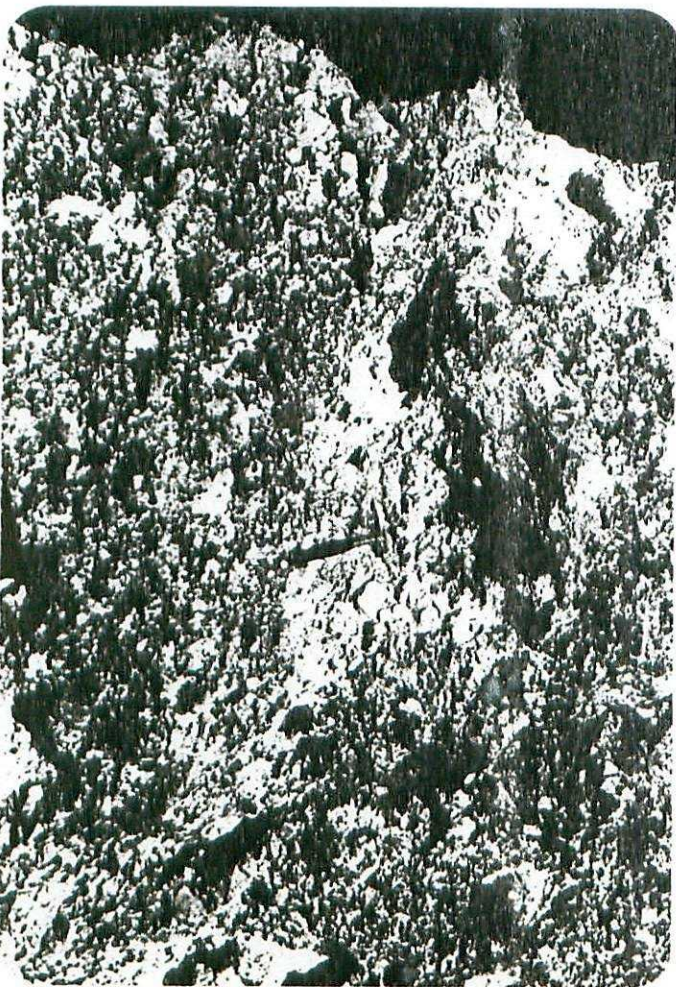
DR-9582



DR-9582



DR-9582



DR-9576