

Universidad de Barcelona

Facultad de Geología

Departamento de Estratigrafía y Geología Histórica

Estratigrafía y Sedimentología de las formaciones lacustres del tránsito Oligoceno-Mioceno del S.E. de la Cuenca del Ebro.

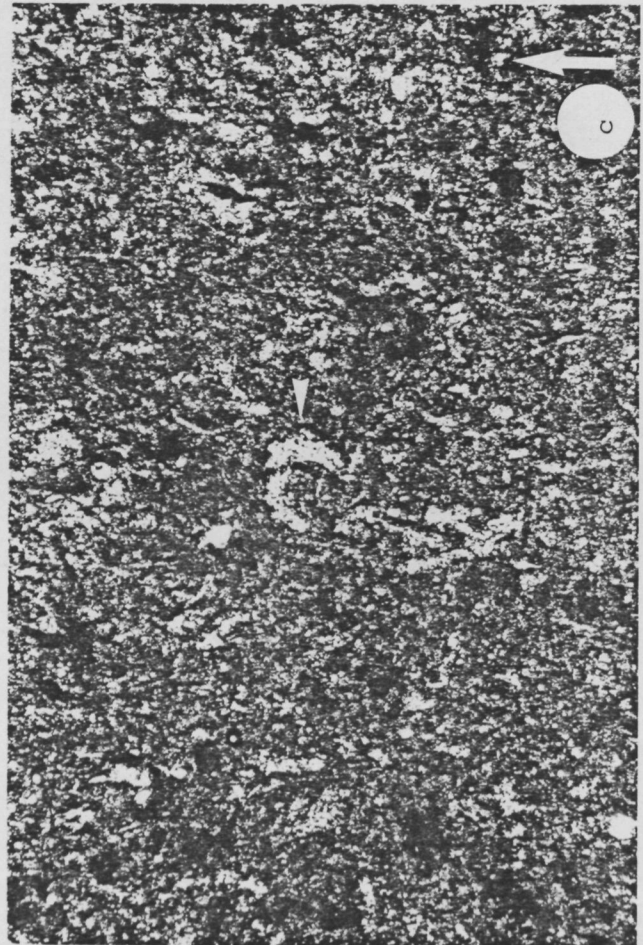
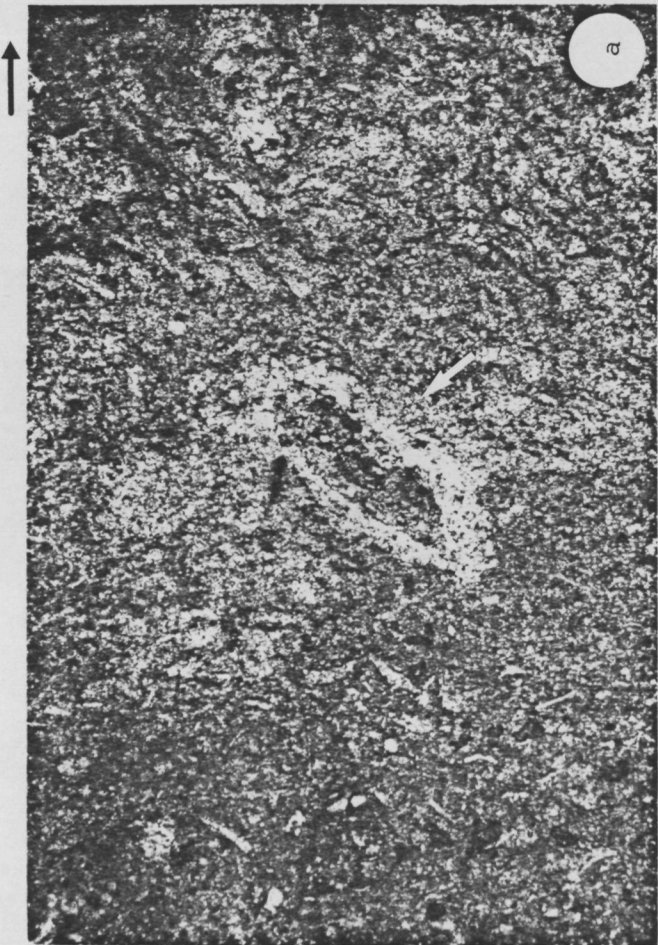
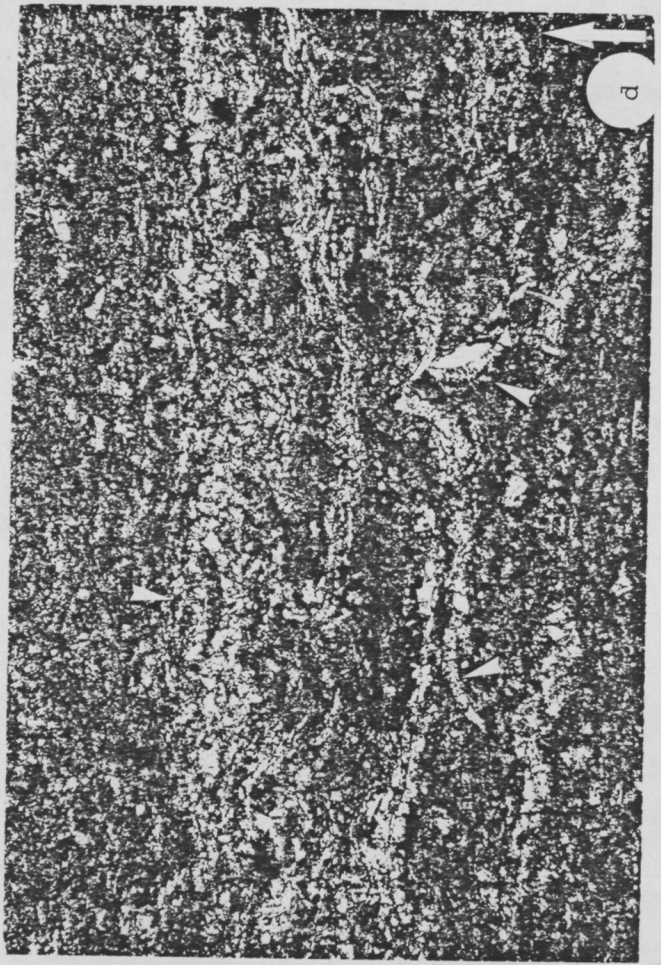
LLUÍS CABRERA i PÉREZ

L A M I N A S

Barcelona, Abril, 1983

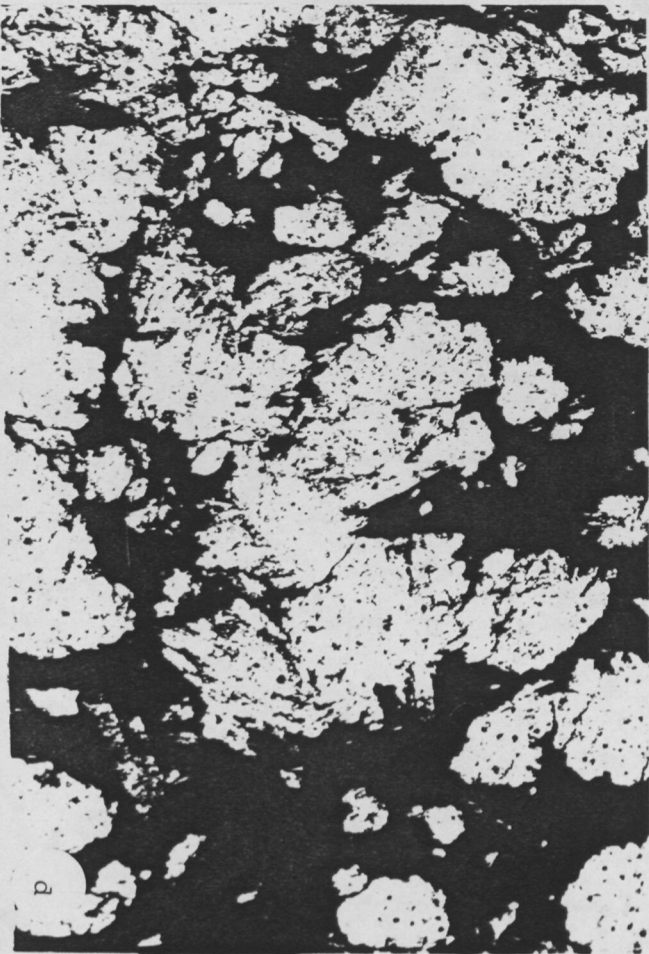
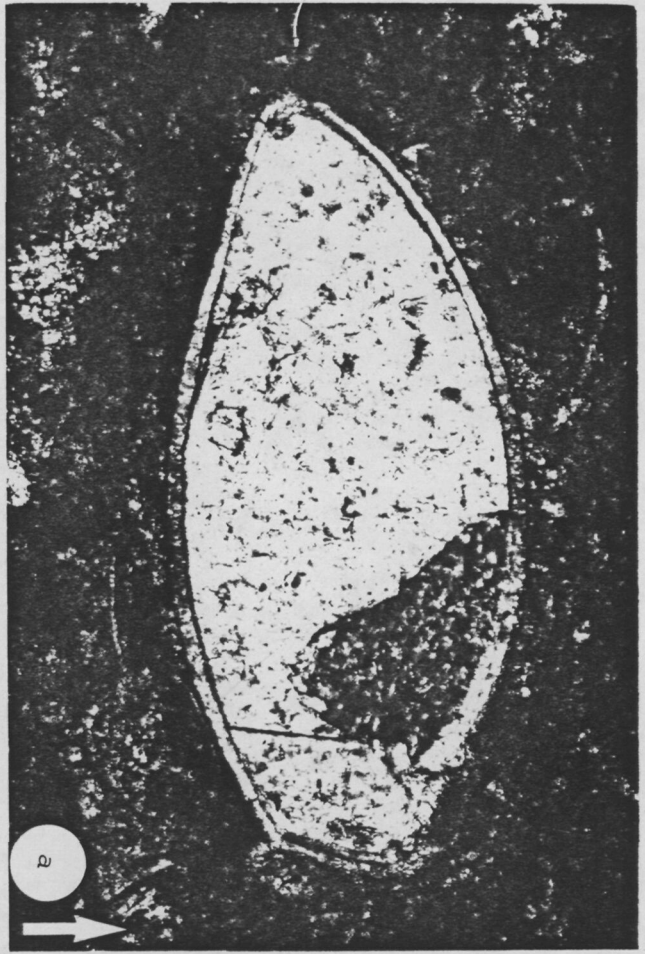
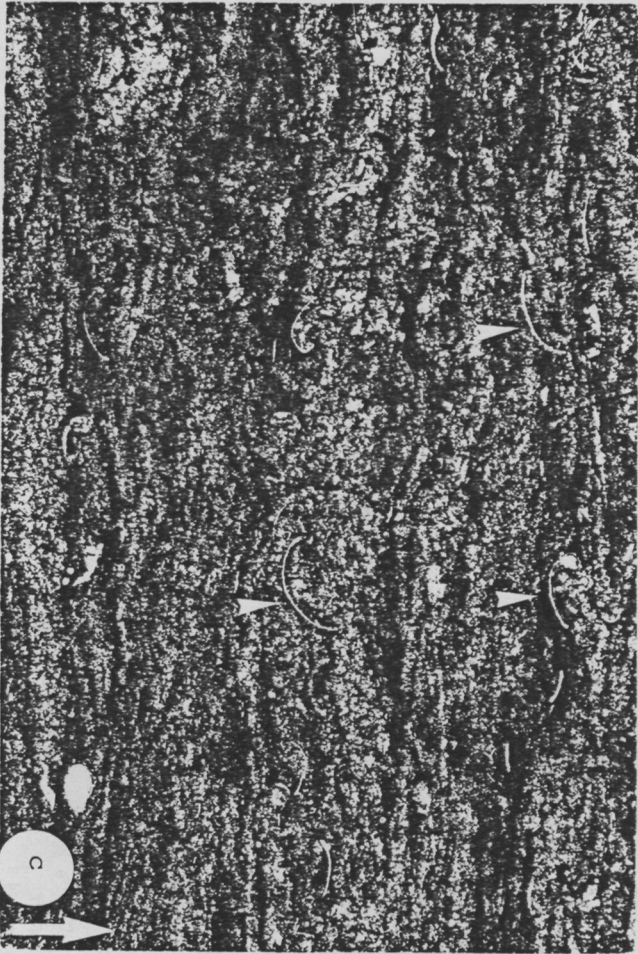
543 Cab
Tesis L. Cabrera i Pérez

BIBLIOTECA DE GEOLOGIA
Universitat de Barcelona-CSIC



L A M I N A X X V

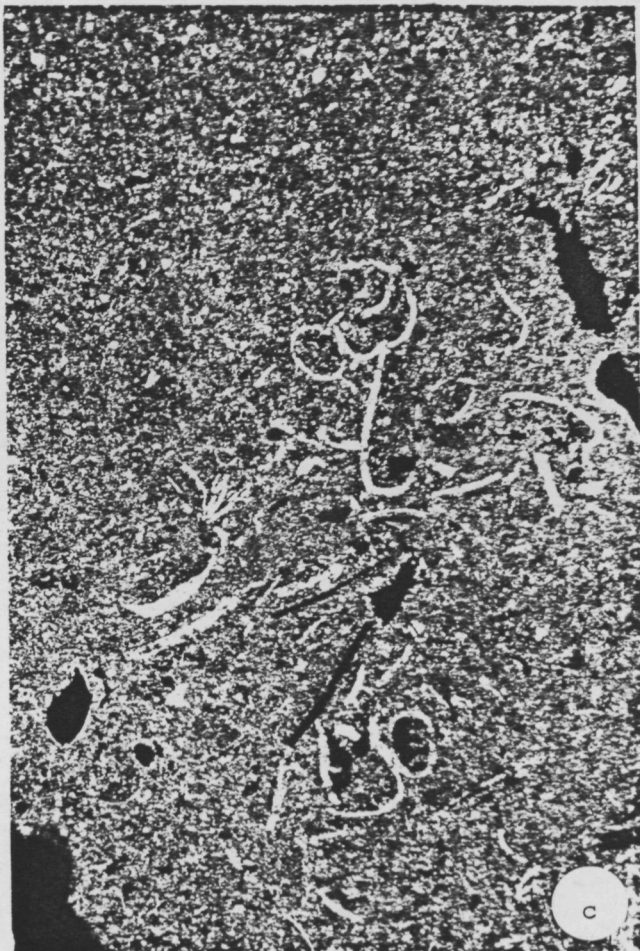
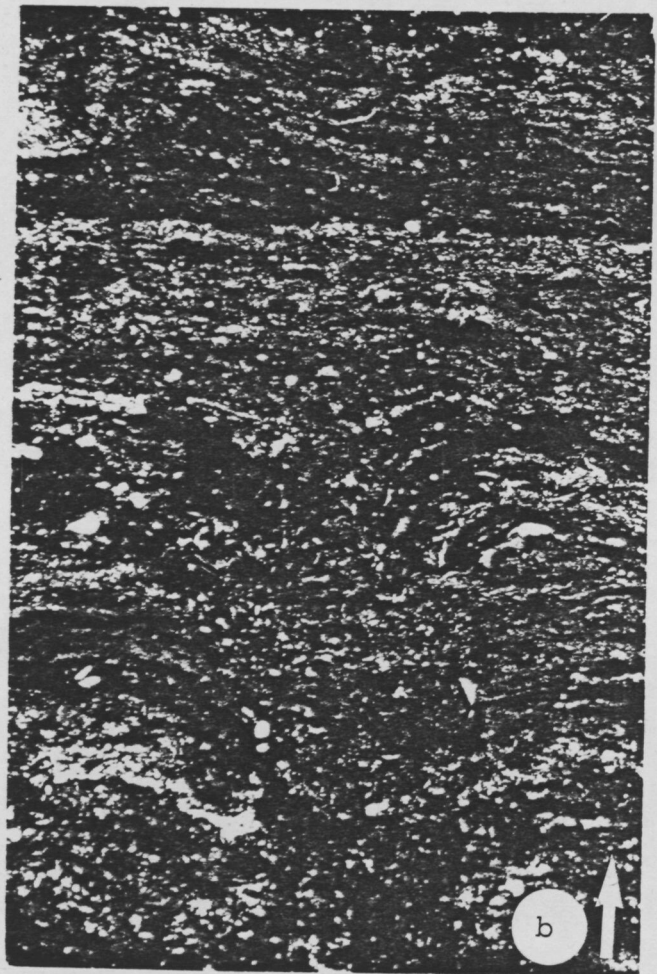
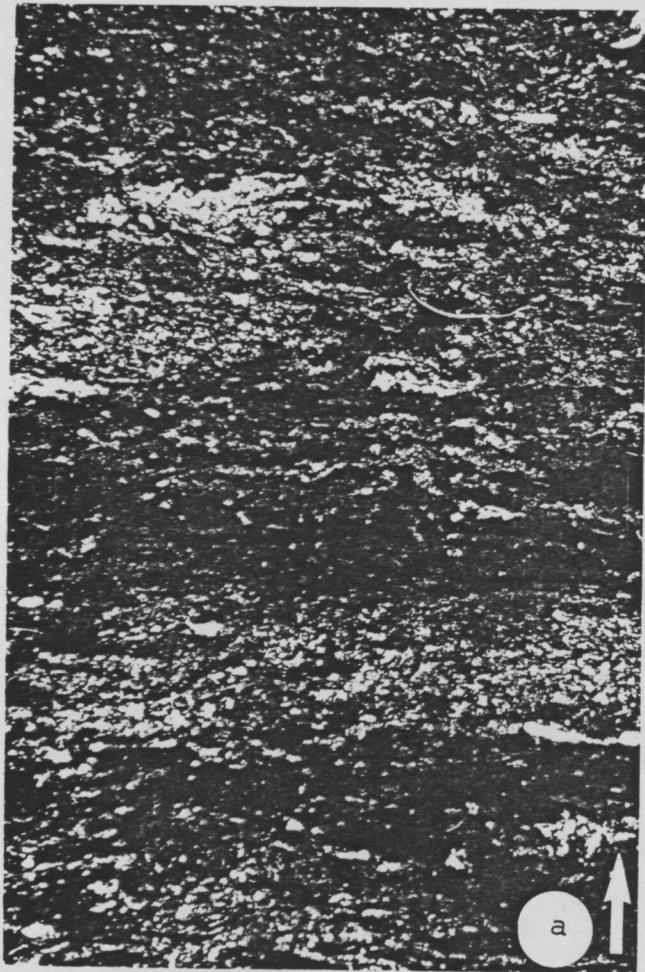
- a Ostrácodo con su cavidad interna rellena de cemento esparítico.
Perfil de Fraga (x 140, nícoles cruzados).
- b y c Calizas bioclásticas finamente laminadas con lentículos de bioclastos esparitizados. Se aprecian numerosos fragmentos y valvas de caparazones de ostrácodos. (x 37, nícoles paralelos)
- d Nódulos de yeso alabastrino incluídos en una matriz carbonatada micrítica. Torrente de Ermita del Berrús, (x 25, nícoles paralelos). Ver lámina XXII-a.



L A M I N A X X V I

a y b Caliza bioclástica laminada. Se aprecia la presencia de dos tipos de láminas, unas integradas por bioclastos esparitizados de carófitas (color claro) y otras de color oscuro y textura muy fina, (a). La bioturbación tiende a destruir la textura original y a conferir a los depósitos un aspecto masivo (b).
Nícoles paralelos, x 25.

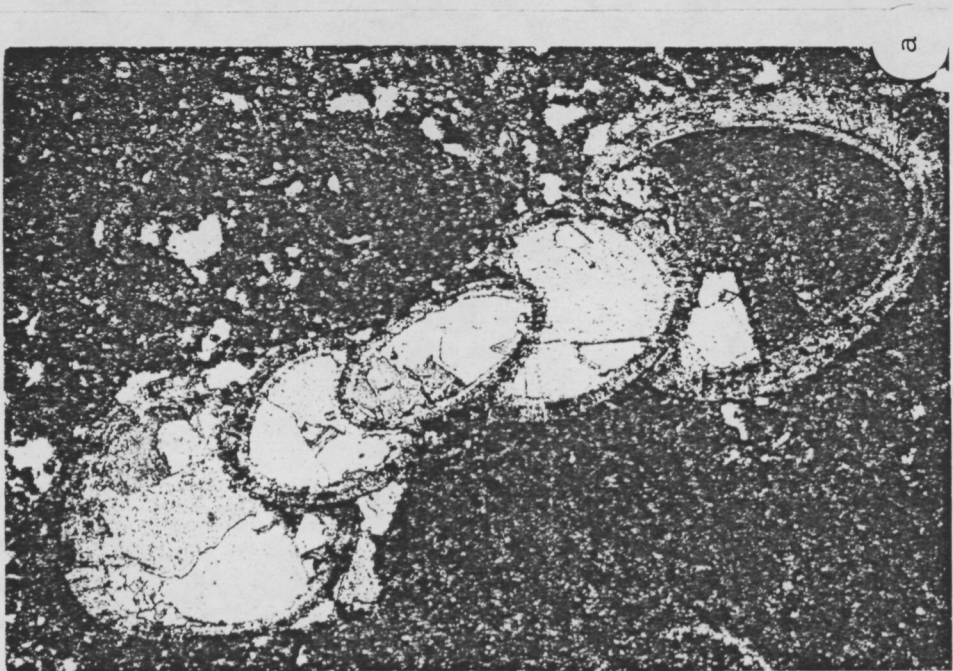
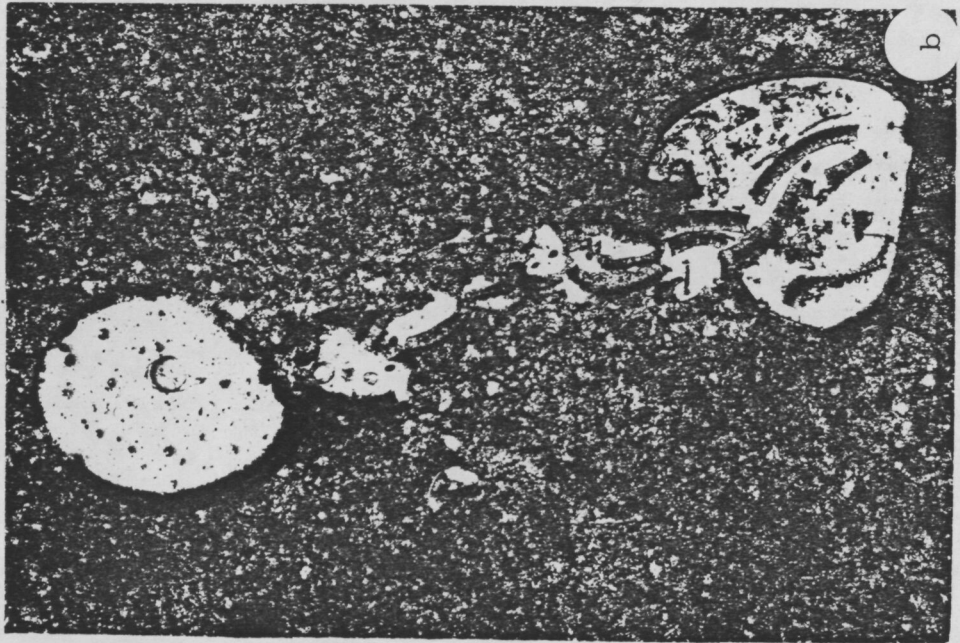
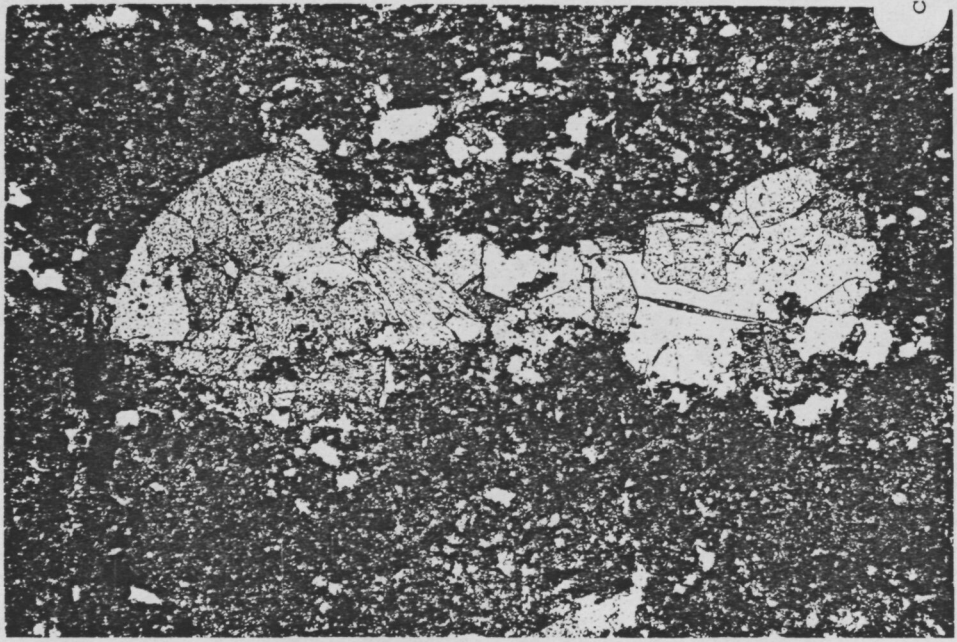
c y d Aspecto característico de la microfacies de la litofacies Cto. y Cob. Se aprecia la profusión de conchas de gasterópodos fragmentadas, asociadas a la presencia de granos de cuarzo de tamaño arena muy fina. Perfil de Torrente de Cinca. Nícoles cruzados. (c, x 25; d, x 37). Ver láminas XV-c₂ y XIX-b.



L A M I N A X X V I I

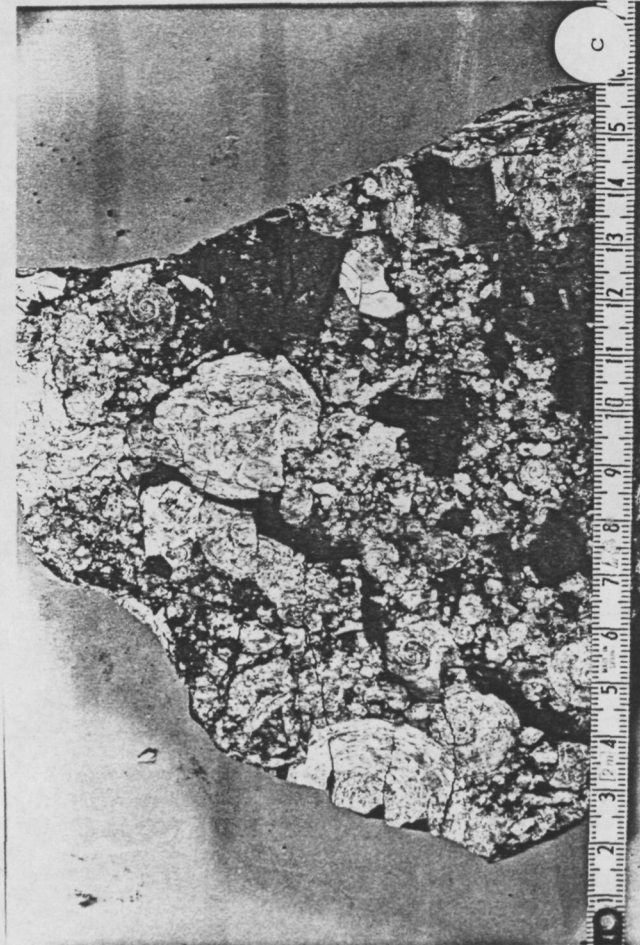
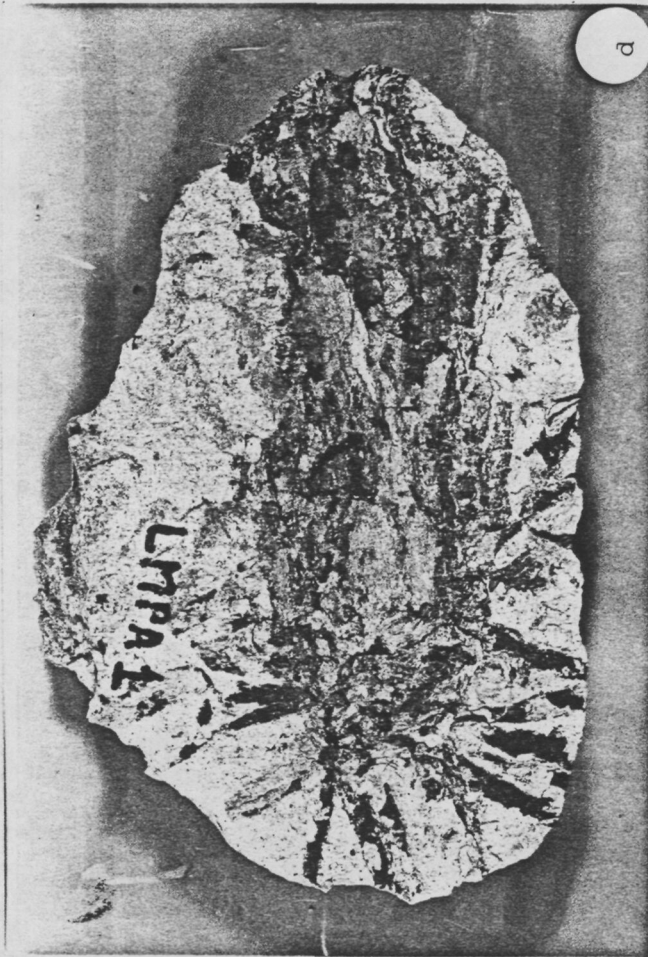
Formas de preservación de las conchas de Planorbidae.

- a y b Conchas sometidas a procesos de neomorfismo pero mostrando todavía una estructura original relictas. En (a) la cavidad de la concha muestra sedimento interno y relleno de cemento de esparítica (Perfil de Torrente de Cinca). En b se ha preservado la porosidad inicial. (Perfil de Ballobar). Nícoles cruzados (a) y paralelos (b); x 37. Ver lámina XVIII-d.
- c Concha totalmente disuelta. La porosidad resultante ha sido totalmente ocupada por cemento esparítico (Perfil de Torrente de Cinca). Nícoles cruzados; x 37. Ver lámina XXI-a.



L A M I N A X X V I I I

- a y b Aspecto general de la litofacies de calizas tipo "marl". (Mi
na del Pilar, explotación a cielo abierto). En (a) la base
y techo del nivel aparece remarcada por dos niveles poco potentes
de lignito. Se puede observar una fina laminación debida
a la acumulación de fitoclastos y que aparece afectada por pe-
queñas fracturas sinsedimentarias. En (b) se reconoce la pre-
sencia de fisuras rellenas de fitoclastos. El plano de la fo-
tografía sería paralelo al de la fisura.
- c Acumulación de gasterópodos límnicos (fundamentalmente Planoru
bidae) asociada a niveles poco potentes de lignito y calizas
de facies Cv.
- d Fitoclasto de tamaño centimétrico (10 cm. de longitud) incluído
en el material carbonatado de un nivel de Cv.



L A M I N A X X I X

- a y b Litofacies Ct - Ctb. Destaca la presencia de fitoclastos (a y b) así como la de bioclastos de gasterópodos dispersos (b). Observar la presencia de cicatrices erosivas (b). En su conjunto denotarían la actuación de procesos tractivos que removerían los materiales carbonatados y les aportarían una importante componente terrígena y de clastos de origen vegetal. (Perfil de detalle. Ctra. de Mequinenza, fig. 25)
- c Techo de un nivel de calizas en el que aparecen asociadas las litofacies de calizas intraclásticas (Ci, parte inferior) y calizas terrígenas bioclásticas ricas en materia orgánica (Ctob Perfil de Torrente de Cinca, parte superior). Estas litofacies indican la actuación de procesos de removilización sobre sedimentos ya consolidados y acumulaciones de bioclastos propias de zonas lacustres litorales y sublitorales.
- d Nivel de caliza con cierto componente terrígeno, bioclástico rico en materia orgánica (Ctob). Las flechas señalan los bioclastos de mayor tamaño (conchas fragmentadas o colapsadas de gasterópodos). Perfil de Torrente de Cinca.

