

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ALBUM FOTOGRAFICO

HOJA 16-14

CIGALES

Agrupación temporal de Empresas C.G.S., S.A-I.M.I.N.S.A.

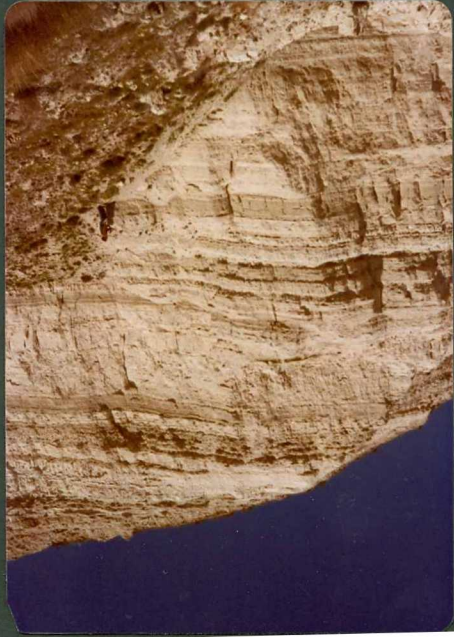
Madrid, Diciembre 1979.



FOTO 1.- Margas y arcillas grisesas "Facies Dueñas". Por encima, la terraza del río Pisuerga.

PHOTO 10.- Arcillas calcareo-limolíticas y fangos salinos. "Pacajes de las

Cuestras".





FOTOS 11 y 12.- Panorámicas de las "Facies de las Cuestas" y la "Superficie multipoligénica del Páramo".

FOTOS 11 y 12.- Panorámicas de las "Facies de las Cuestas" y la "Superficie multipoligénica del Páramo".





FOTO 13.- 1: "Facies de las Cuestas". 2: Calizas con Gasteropodos. 3: Terra rossa y margas limoarenosas. 4: Calizas oscuras.



FOTO 14.- Calizas con Gasterópodos muy karstificadas. Sobre ellas costra clástica roja y por encima unidad roja o suelo calcimorfo.





FOTO 15.- 1: Calizas karstificadas. 2: Costra clástica roja. 3: Suelo cal-  
cimorfo (unidad roja).





FOTO 16.- Detalle de la foto anterior. Conductos karsticos con "terra rossa".



FOTOS 17 y 18.- 1: Calizas karstificadas. 2: Costra clástica roja, 3: Suelo calcimorfo. 4: Margas limoarenosas.

FOTOS 17 y 18.- 1: Calizas karstificadas. 2: Costra clástica roja, 3: Suelo calcimorfo. 4: Margas limoarenosas.



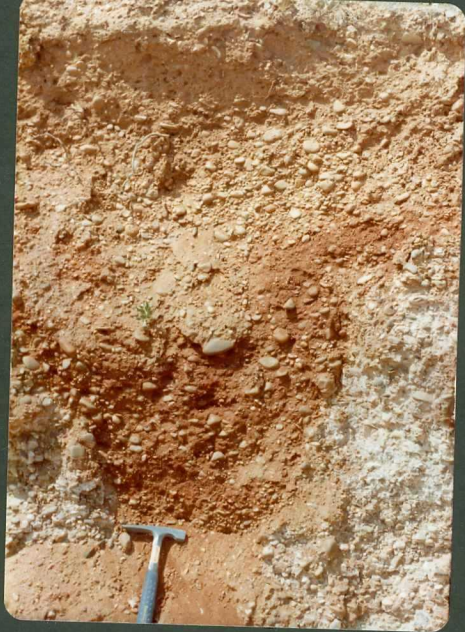
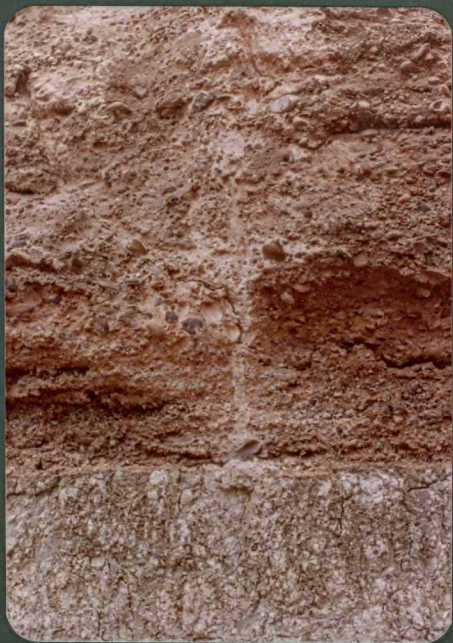


FOTO 19.- Terraza del rio Pisuerga. Suelo rojo muy viejo con un horizonte Bt localizado en bolsones irregulares.



FOTOS 2 y 3.- La "Facies Dueñas" con claros procesos de hidromorfismo.  
Por encima la terraza del río Pisuegra.





FOTO 20.- Terraza sobre calizas de la "Facies de las Cuestas" karstificadas con presencia de arcillas rojas de descalcificación.

FOFO 21.- Terraza del rio Pisuerca.







FOTO 22 y 23.- Terraza del rio Pisuerga.

FOTO 22 y 23.- Terraza del río Pisuerga.





FOTO. 21.- Muestreo de las gravas a techo de la terraza (Q1T8).



FOTOS 25 y 26.- Arenas y gravas encostradas en la base de la terraza  $Q_1T_0$  del río Pisuerga.

FOTOS 25 y 26.- Arenas y gravas encostradas en la base de la terraza Q<sub>1</sub>T<sub>0</sub>  
del río Pisuega.

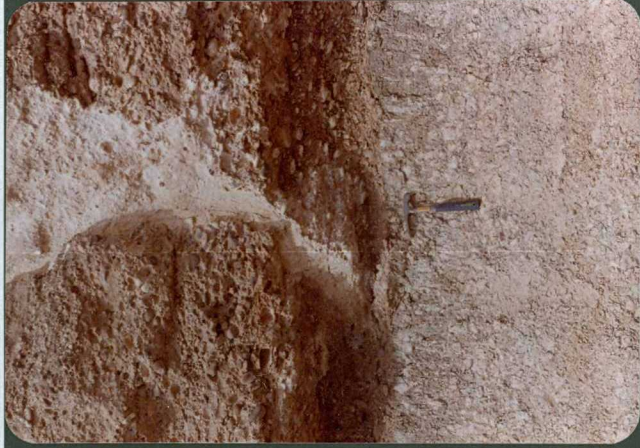






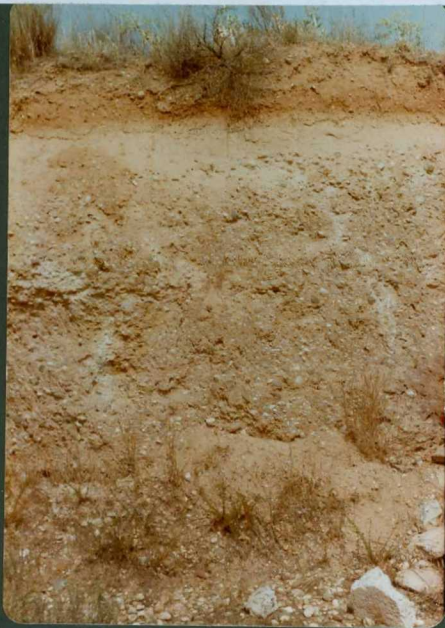
FOTO 27.- Terraza  $Q_1T_{11}$  del río Pisuerga. Suelo pardo rojizo con horizonte (B) de alteración y B de acumulación local de arcilla. El horizonte C tiene gran cantidad de carbonatos.



FOTOS 28 y 29.- Terraza  $Q_1T_{11}$  del río Pisuerga. Suelo pardo rojizo con horizonte (B) de alteración y B de acumulación local de arcilla. El horizonte C tiene gran cantidad de **carbonatos**.



FOTOS 28 y 29.- Terraza  $Q_1T_{11}$  del río Pisuerga. Suelo pardo rojizo con horizonte (B) de alteración y B de acumulación local de arcilla. El horizonte C tiene gran cantidad de carbonatos.



FOTOS 2 y 3.- La "Facies Dueñas" con claros procesos de hidromorfismo.

Por encima la terraza del río Pisuerga.





FOTOS 30 y 31.- Suelo pardo sobre la terraza de gravas  $Q_1T_{18}$  del río  
Pisuerga.

FOTOS 30 y 31.- Suelo pardo sobre la terraza de gravas  $Q_1T_{18}$  del río  
Pisuerga.





FOTOS 32 y 33.- Suelo pardo calizo sobre depósitos coluviales viejos con  
gravas y bloques de calizas.



FOTOS 32 y 33.- Suelo pardo calizo sobre depósitos coluviales viejos con  
gravas y bloques de calizas.





FOTO 4.- Paleocanales de arena con intercalaciones de fangos ocres. "Facies Cabezón". Por encima, la terraza del río Pisuerga.





FOTO 5.- Paso de la "Facies Cabezón" a la "Facies de las Cuostas".



FOTO 6.- Paso de la "Facies Cabezón" a la "Facies de las Cuestas".



FOTO 7.- Calizas y fangos oscuros (ciénagas) en la base de la "Facies de las Cuestas".



FOTO 8.- Niveles de calizas con Gasterópodos intercalados en la "Facies de las Cuestas".



FOTO 9.- Cristales de yeso dispersos entre los fangos de la "Facies de las Cuestas".