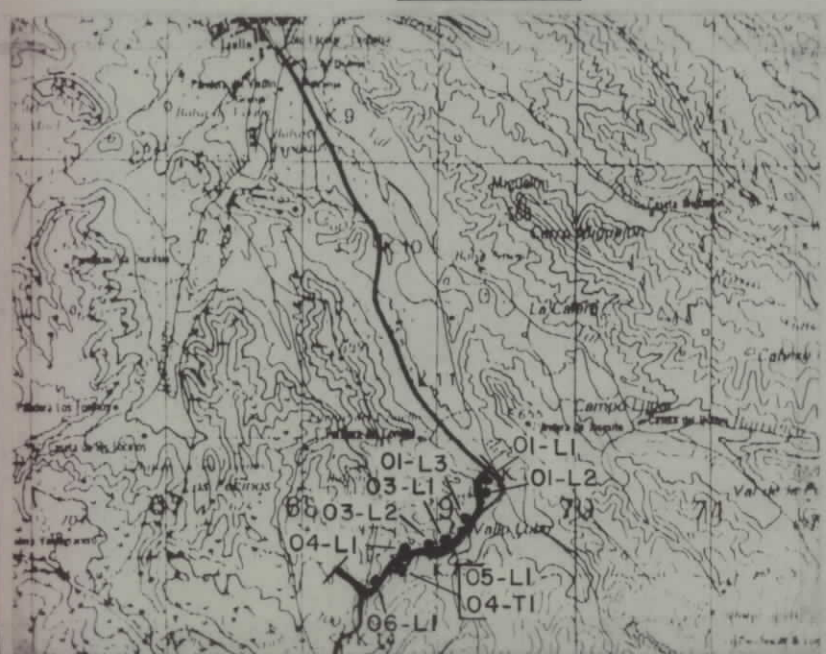


CROQUIS

LOCALIZACION



Por la carretera de Jaulin a Fuendetodos, entre los P.K. 12 y 14

POTENCIA MUESTRAS FOTOS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESSION LITOLOGICA	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS SIMBOLOS DE FOSILES	CLASIFICACION TEXTURAL	COMPONENT.	PETROGRAFIA ARENAS	ANALISIS CUANTITATIVOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS															
									MIEMBRO	FORMA-OPUSCULO ASIMILABLE	PISO	SUBSISTEMA	TEMA	ESCALA	UNIDADES LITOLOGICAS	UNIDADES CRONOESTRATIGRAFICAS								
																	FR ROCAS FELDESPATOS	CEMENTO	25	50	75			
80	SSS SSS SSS	↑ SSS W ↓					Alternancia de calizas y margas en capas de 10-40 cm de potencia. Bioturbación por raíces abundante.	E																
70								R																
60		SSS Fe					Margas gris verdosas y blanquecinas y capas intercaladas de calizas laminadas y nodulosas tableadas, bioturbadas. Nodulos de sílex.	T																
50		SSS Fe SS					Margas gris blanquecinas con capas de hasta 30 cm de potencia de margocalizas. A techo las capas de 5-10 cm de aspecto tableado.	S																
40		SSS					Alternancia de margas blanquecinas, calizas y margocalizas en capas planoparalelas. A techo del tramo, banco de 1,5 m de calizas masivas bioturbadas debajo de este banco calizas nodulosas y parduzcas.	U																
30		SSS					Margas grises, blanquecinas y verdosas con niveles centimétricos de margocalizas y capas tableadas de 10 a 40 cm de calizas margosas.	A																
20		SSS					Cubierto	L																
10		SSS					Margas gris-blanquecinas de aspecto laminado con niveles centimétricos de margocalizas y capas de calizas y calizas margosas.	P																
0		SSS					Hacia la base nódulos carbonatados -- blanquecinos entre las margas.	A																

Nº HOJA: 27-16

NOMBRE: LONGARES

PROVINCIA: ZARAGOZA

GRUPO DE TRABAJO: C G S (Compañía General de Sondeos)

NOMBRE LOCAL: Pinas - I

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: A.H. (A. Hernández)

SERIE Nº 02

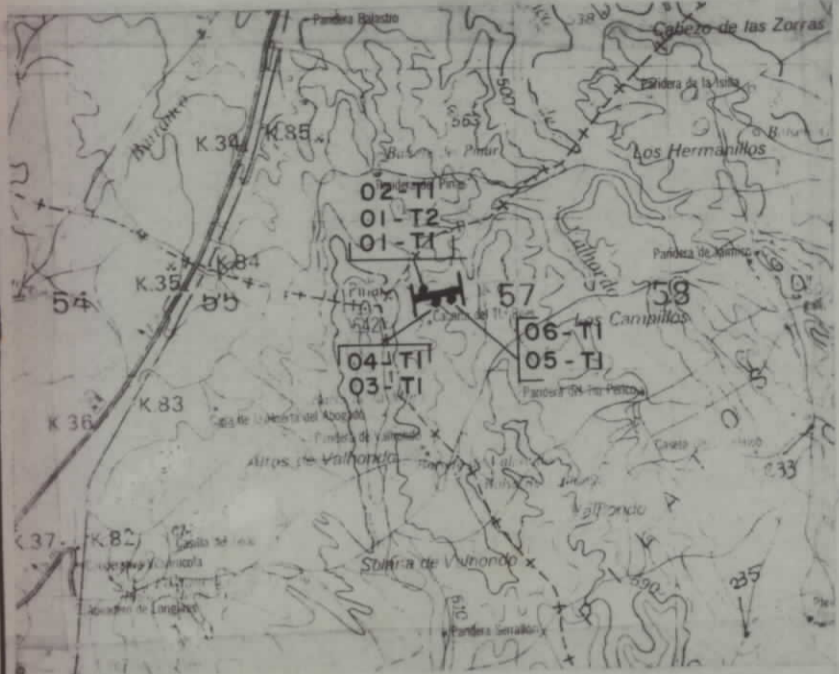
COORDENADAS
X: 656.300
Y: 4587.450
Z: 580

X: 656.650
Y: 4587.450
Z: 550

FECHA: Marzo - 1.994

CROQUIS

LOCALIZACION



En el barranquito de la Cabaña del Fio Rilos, 300 m al Este del Cerro Pinos (Al NE de Longares)

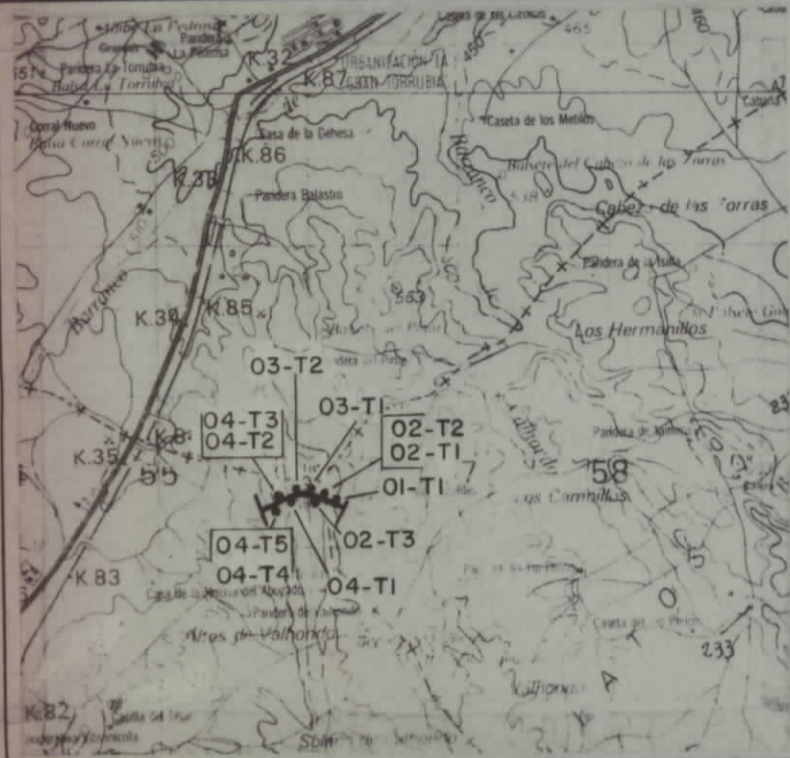
MUESTRAS POTENCIA	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	CLASIFICACION TEXTURAL		COMPONENT. INTRAC. OOLITO FOSILES PELETS OTROS	ESTRUCTUR. SEDIMENTAR		COMPONENTES ORGANICOS		PALEONTOLOGIA (De interes bioestratigráfico)	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	INFORMAC. ADICIONAL	AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAF.										
		MUOST. WACKST. PACKST. GRANST. BUND. BLOM.	BUND. BLOM.		ESTRAT.	ORDEN INTER.	BIOTUR. BACION	SIMBOLOS						LITOESTRA- TIGRAFICA	CRONOSTRA- TIGRAFICA		ESCALA UNIDADES 50000 MAGNA							
															MIEMBRO	FORMA ASUMIDA BLE		PISO	SUBSIS- TEMA					
90	[Lithology diagram]									6	Calizas oolíticas color crema, en capas de 0,5 m. A techo dolomias masivas.													
80										5	Calizas masivas de aspecto noduloso grises algo arenosas con fauna. El techo del tramo se encuentra cubierto.													
70										4	Calizas de aspecto masivo, nodulosas, gris-beig, algo arenosas. -- Parcialmente cubiertas.													
60										3	Calizas masivas y nodulosas de tonos grises y beig, en capas de 30 a 50 cm, algo arenosas, con fauna.													
50										2	Calizas grises, beig en corte, estratificadas en capas de 0,2 a 0,3 m algo arenosas. La parte superior del tramo cubierto.													
40										1	Calizas grises, de aspecto masivo, nodulosas, alguno arenosas, con terebrátulas.													
30																								
20																								
10																								
0																								

PLATAF. CARBONATADA (Por debajo del nivel de base del oleaje)

Fm. RITMITA CALCAREA DE LORIGUILLA

K I M M E R I D G I E N S E I N F.

J U R R A S I C O



LOCALIZACION

En el alto de Pinas a unos 3 km al NE de Longares

POTENCIA MUESTRAS FOTOS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCCESION LITOLOGICA	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS SIMBOLOS DE FOSILES	CLASIFICACION TEXTURAL	COMPONENT.	PETROGRAFIA ARENAS		ANALISIS CUANTITATIVOS			DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS		ESCALA UNIDADES 1:50.000 CARTO - MAGNA
					FR ROCAS	FELDESPATOS	CUARZO	MATRIZ	CEMENTO			25	50	
150														
140														
130														
04-T5														
120														
04-T4														
110														
04-T3														
100														
04-T2														
90														
80														
04-T1														
70														
03-T2														
60														
03-T1														
50														
02-T3														
40														
02-T2														
30														
20														
02-T1														
10														
01-T1														
0														

Calizas micríticas, gris-beig, en secuencias estratocrecientes, formadas en la base por un tramo tableado en capas de 20 a 30 cm. Y a techo en bancos de 50 cm con estructuras de corriente y fauna de terebrátulas y equinodermos.

Calizas micríticas finamente tableadas de tonos beig y algunas capas rojizas. A techo calizas oolíticas en capas de 0,30 m.

Calizas micríticas de colores gris-beig, bien estratificadas en capas de 0,20 a 0,50 m de potencia. Parcialmente cubiertas. A techo capa de 40 cm de calizas oolíticas.

Dolomicritas gris-negruczas brechoides. A techo de tonos grises y beig.

P L A T A F O R M A C A R B O N A T A D A S O M E R A

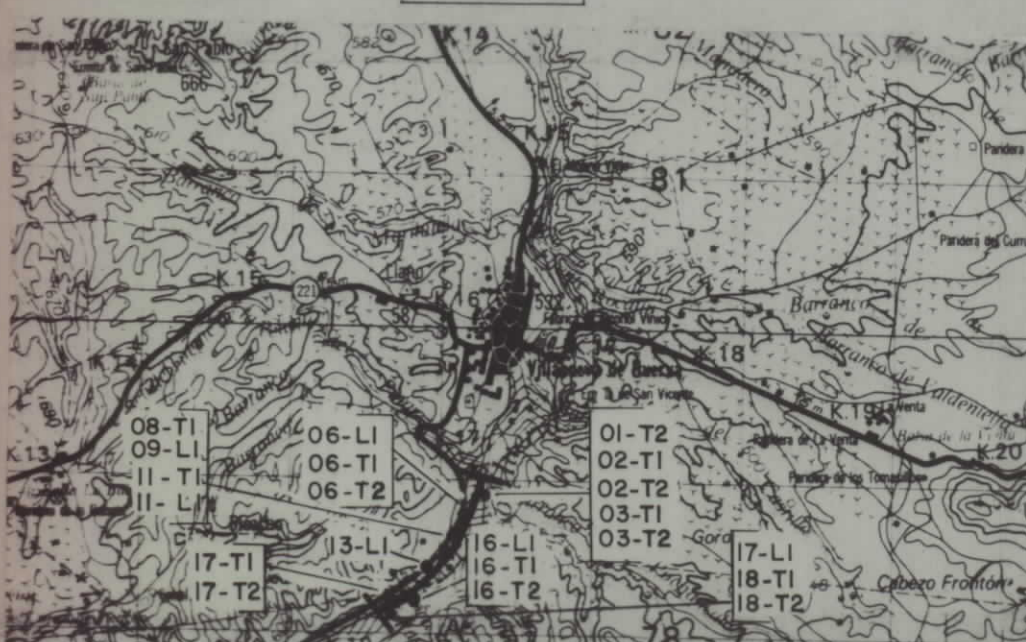
Fm. C U E V A S L A B R A D A S

L I A S I C O S I C O

J U R A S S I C O

CROQUIS

LOCALIZACION



Por la pista de las casas situadas en la ladera izquierda del rio Huerva a 1 km al Sur de Villanueva de Huerva.

POTENCIA MUESTRAS FOTOS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCCESION LITOLOGICA	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS SIMBOLOS DE FOSILES	CLASIFICACION TEXTURAL	COMPONENT.	PETROGRAFIA ARENAS	ANALISIS CUANTITATIVOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS							
									MEMBRO	LITOSTRATIGRAFICAS	CRONOESTRATIGRAFICAS	ESCALA UNIDADES				
18-T2							Conglomerados de cantos subredondeados de calizas.	FLUVIAL								
300							Calizas grises y beige con tramos masivos y tramos de bancos de 0,5 m.									
18-T1																
17-L1							Margas gris amarillentas con nódulos carbonatados y niveles de limolitas calcáreas rojizas y laminadas.	DULCE								
280							Calizas laminadas con algunos bancos masivos de aspecto brechoide, dolomitizados. Forman secuencia con un tramo en la base de laminación algal y a techo masivo con láminas rotas.									
260							Calizas dolomíticas blanquecinas laminadas con algun nivel arenoso. A techo dolomias de aspecto brechoide.									
17-T2							Calizas blanquecinas en tramos laminados y masivos. En secuencias, las inferiores de 3 a 8 m. de potencia con un tramo laminado en la base y a techo un tramo masivo con láminas rotas. Las superiores de 2 a 3 cm. de potencia y con un nivel de margas en la base de la secuencia.									
17-T1																
240																
220							Calizas blanquecinas y amarillentas de aspecto tableado-laminado y tramos masivos.									
16-T2																
16-T1																
200							Margas con capas centimétricas de areniscas y calcarenitas y capas de margocalizas brechoides (capas de tormenta). A techo tramo cubierto.									
16-L1							Marga calizas arenosas blanquecinas laminadas.									
							Margas blanquecinas con capas centimétricas de calizas arenosas y areniscas calcáreas de grano medio a fino.									
							Margocalizas minadas blanquecinas con niveles brechoides canalizados (capas de tormenta).									
180							Cubiertos.									
160							Lutitas rojizas con capas centimétricas de areniscas micáceas de ripples.									
							Areniscas en cuerpos canaliformes, con niveles de gravas dispersas (cantos de carbonatos amarillentos) con abundantes micas.									
140							Margas grises con micas, y capas de areniscas violáceas y amarillentas de grano medio a fino, con algunos cantos carbonatados (capas de tormenta).									
13-L1							Margas grises y arcillas rojas, con capas centimétricas de areniscas amarillentas de grano fino, con mica y restos vegetales.									
120							Arcillas rojas (parcialmente cubiertas) y margas varioladas en la base, con intercalaciones de areniscas, micáceas, rojizas y gris verdosas, en cuerpos canaliformes.									
100							Cubierto.									
11-L1							Areniscas de grano medio a grueso, con cantos dispersos (2 a 3 cm) de cuarcita y láminas de mica.									
80							Areniscas amarillentas y rojizas de grano medio, en canales potentes con niveles carbonatados a techo de los bancos. En la parte superior margas y arcillas verdosas con capas centimétricas de areniscas de ripples.									
11-T1																
60							Areniscas amarillentas en canales poco potentes. Nódulos de pirita.									
09-L1							Alternancia de areniscas rojizas y cemento carbonatado en canales de escasa potencia, arcillas rojizas y verdosas y margas (capas de tormenta). Conjunto parcialmente cubierto.									
08-T1							Areniscas rojizas de grano medio y aspecto masivo.									
40							Cubierto.									
06-T2							Areniscas rojizas de grano medio a grueso, en canales de 0,5 m. Con nodulizaciones diagenéticas. En la base, alternancia de areniscas y margas, de tonos rojizos, amarillentos, grises y verdosos.									
06-T1																
06-L1																
20							Calizas bioclásticas, beige en bancos de 0,5 m. Estructuras de barras y canales. Techo de capas bioturbado.									
03-T2							Arcillas rojas en la base y margas grises. A techo margocalizas amarillentas y calizas bioclásticas.									
02-T2							Calizas arenosas, bioclásticas con estratificaciones cruzadas. A techo un banco de arenisca calcárea con pirita y fragmentos de ostreoides.									
02-T1																
01-T1							Calizas masivas color beige, con oncolitos, bioclástica.									

MARRISMAS DE AGUA DULCE
DEPOSITOS SUPRAMAREALES
CORRIENTES DE MAREALES
ESTRUCTURAS CON SOMERO
DELTICO
BARRAS ONCOLITICAS Y BIOClasticas
Fm. CALIZAS ONCOLITICAS DE HIGUERUELAS
KIMMERIDGIENSE
JURASICO

CROQUIS

LOCALIZACION



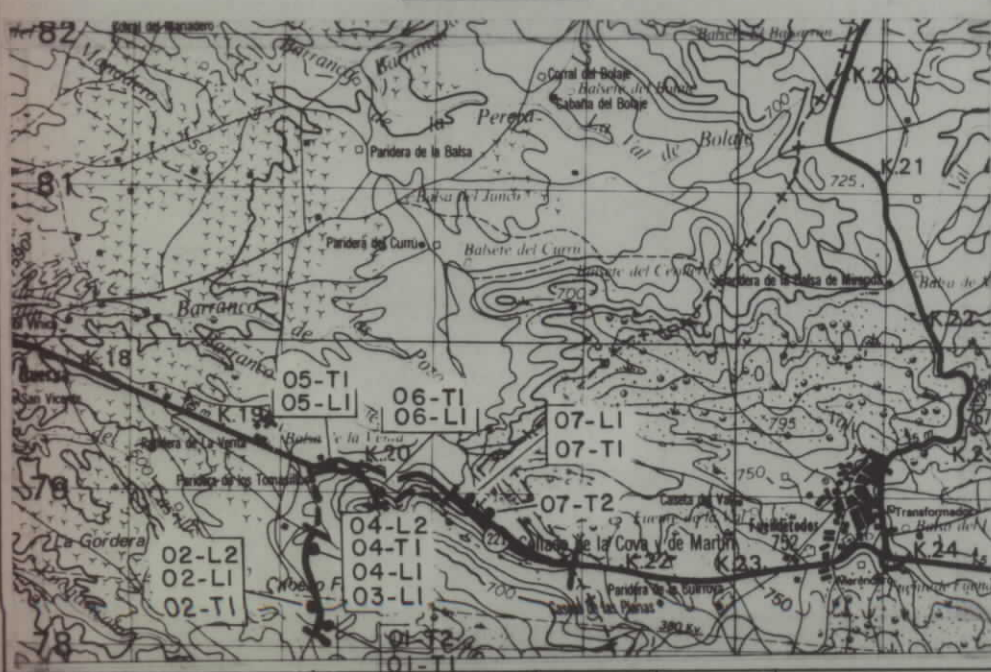
Por la pista que va por el barranco del Cabezo Porroy al Este del Jaulín

POTENCIA MUESTRAS FOTOS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS SIMBOLOS DE FOSILES	CLASIFICACION TEXTURAL	COMPONENT.	PETROGRAFIA ARENAS	ANALISIS CUANTITATIVOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFIC.		ESCALA UNIDADES 1:50000	
									LITOESTRATI-GRAFICAS	CRONOESTRATI-GRAFICAS		
			MIST WACKST GRANIST RECONI DOLOMI	INTRAC FOSILES PELETS OTROS	FR ROCAS FELDESPATOS CUARZO MATRIZ	CEMENTO	TRAMOS	MIEMBRO	FORMA CON O ASIMILA-BLE	PISO	SUBSIS-TEMA	UNIDADES LITOESTRATI-GRAFICAS
60							3					
50							2					
40												
30												
20							1					
10												
0												

O R N A
 E R N A
 E X T E R N A
 D E C H E R A
 K I M M E R I D G I E N S E
 S O T
 D E D E S O T
 M A R G A S
 O X F O R D I E N S E
 J U R A
 O

CROQUIS

LOCALIZACION



La parte inferior se ha levantado en Cabeza Fronton, borde Sur de la hoja entre Villanueva de Huerva y Fuendetodos. La parte superior por la carretera que une ambas poblaciones.

POTENCIA MUESTRAS FOTOS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS SIMBOLOS DE FOSILES	CLASIFICACION TEXTURAL	COMPONENT.	PETROGRAFIA ARENAS	ANALISIS CUANTITATIVOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS		ESTRATIGRAFIA MAGNA
									MEMBRAS	CRONOESTRATIGRAFICAS	
200					FR ROCAS FELDSPATOS CUARZO MATRIZ	25 50 75					
190							Areniscas de grano medio a grueso, de tonos amarillentos y rojizos, distribuidas en canales de dimensiones hectométricos y poca potencia, en algunos contactos de hasta 10 cm de tamaño subredondeados de cuarcita con fragmentos de gasterópodos y margas blanquecinas y verdosas parcialmente cubiertas. A techo lumaquela de gasterópodos de tonos amarillentos y aspecto cravertínico, y algunos nives de calizas tableadas y laminadas.	LLANURA LUTITICA ATRAVESADA POR CANALES EN ZONAS LACUSTRES MARGINALES		O	29
180											
170											
160											
150											
140											
130							Alternancia de arcillas rojas y margas grises y blanquecinas con capas centimétricas de calizas limosas blancas, con moldes de gasterópodos y un banco de areniscas de grano medio poco cementadas.	LACUSTRE — PALUSTRE		C	27
120											
110											
100											
90							Arcillas rojizas con nodulos dispersos de carbonatos. Hacia la base se intercalan niveles de poca potencia de areniscas de grano fino. Hacia el techo del trazo se intercalan niveles centimétricos de calizas limosas bioturbadas con moldes de gasterópodos.	Facies de llanura de inundacion en la parte distal de un abanico aluvial		O	26
80											
70											
60							Calizas blanquecinas con moldes de gasterópodos en capas centimétricas de aspecto laminado.	FLUVIOLACUSTRE		M	22
50							Limolitas y arcillas, con pasadas arenosas y nodulos o cantos dispersos. Tonos rojizos y marrones.				17
40							Conglomerados de cantos subanguloso y subredondeados de hasta 30 cm de diametro de calizas jurásicas, algunos sílex poco cementados y matriz arcillosa y arenosa, alternado con capas centimétricas de areniscas de grano medio, amarillentas y arcillas de tonos rosados y salmon con pequeños cantos.	ABANICO ALUVIAL			
30							Los canales suelen ser de escasa extension lateral, y el deposito interno muy desorganizado.				
20											
10											
0							Calizas oncolíticas en la base, y niveles de microconglomerados a techo, con costras ferruginosas.	BARRAS ONCOLITICAS Y TRAMISION MARINO-CONTINENTAL			7

