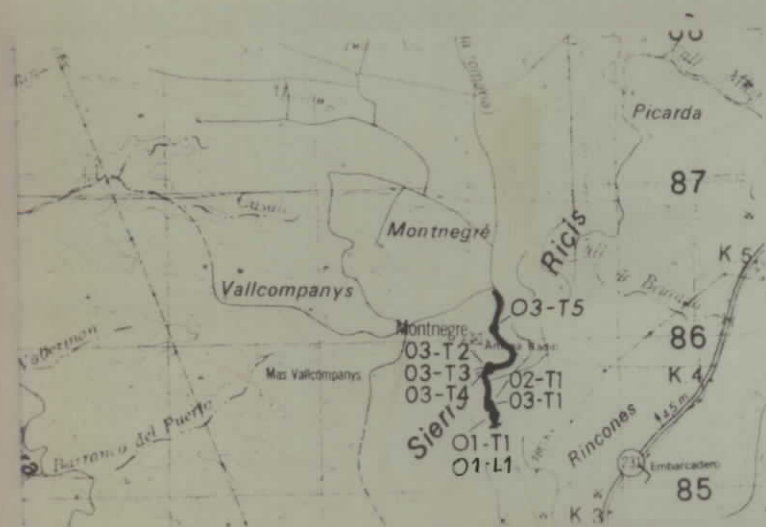


CROQUIS

LOCALIZACION



Pista que lleva al repetidor de Montenegro desde el pueblo de Mequinzenza

[illegible]

Nº HOJA : 31-16 (415)

NOMBRE: _____ FRECUENCIA: _____

PROVINCIA : ZARAGOZA

GRUPO DE TRABAJO : G.S. (COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS)

NOMBRE LOCAL : GRANIA D'ESCARD

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: AV ARNOLDUS M. VAN DEN HURK

SERIE N° : 03

COORDENADAS	x:	279,025	x:	279,100
	y:	588,850	y:	586,150
	z:	100	z:	310

FECHA: 29-6-91

CROQUIS



LOCALIZACION

Desde la Granja d'Escarp subiendo la pista hacia la Cuesta d'en Gibós

POTENCIA MUESTRA FUENTE	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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
									MEMBRO	LITOESTRATI- GRAFICAS	CRONOESTRATI- GRAFICAS	ESCALA UNIDADES STRATIGRAFICAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
PALEONTOLOGIA DE INTERES ESTRATIGRAFICO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															</

N.º HOJA: 31 de 415 NOMBRE: EQUIPENZA

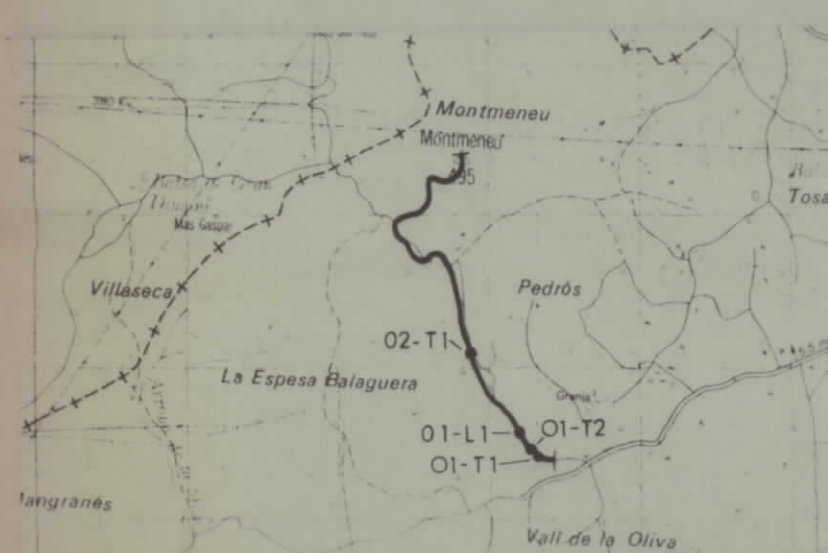
GRUPO DE TRABAJO : G.S. (COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS)

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: AV ARNOLD VAN DEN HURK

COORDENADAS	x:	283,250	x:	282,780
	y:	583,350	y:	585,300
	z:	278	z:	480

FECHA: 16-7-91

CROQUIS

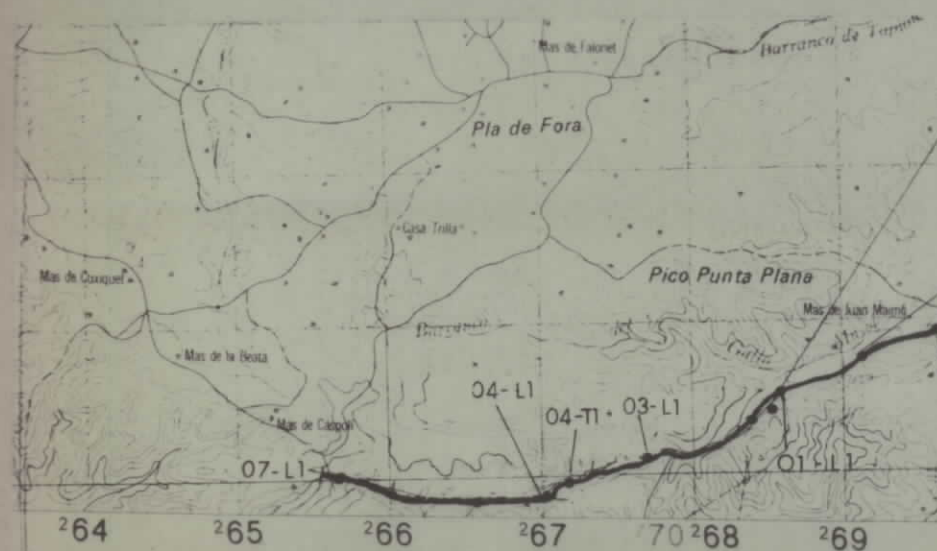


LOCALIZACION

Pista desde la Pista Mequinenza-Maials, hacia Granja
d'Escarp pasando al lado de Montmeron

[illegible]

LOCALIZACION



Continuación de la serie de Herrera. Desde la carretera de Mequinenza-Caspe a la altura del Mas de Juan Mainó hasta el collada límite de la hoja.

POTENCIA MUESTRA 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							
							PALEONTOLOGIA DE INTERES ESTRATIGRAFICO			LITOSTRATIGRAFICAS	CRONOESTRATIGRAFICAS	MEMBROS	ETAPAS				
188-07-L1								La base del tramo está formada por una alternancia de arcillas y areniscas. En la parte superior se intercalan niveles de calizas limosas.	ALUVIAL DISTAL LACUSTRE	USALOCHA - ONTINENA	AGENIENSE	MIOCENO	15				
180								Alternancia de calizas y margas. Se organizan en ciclos de somerización de orden métrico. Las calizas presentan estratificación cruzada hummocky.	LACUSTRE					14			
170								Alternancia de pelitas ocreas y calizas. Ocasionalmente, se intercalan capas areniscosas de grano fino.	ALUVIAL DISTAL					13			
165								En la base del tramo, se intercalan algunos niveles de gipsarenitas. El resto consiste en una alternancia de margas y de calizas limosas tractivas.	LACUSTRE	USALOCHA - ONTINENA	AGENIENSE	MIOCENO	14				
160								Alternancia de calizas y de margas. Las calizas son tractivas y poseen estratificación cruzada Hummocky.	LACUSTRE					13			
150								Elkoocythereis sp. (ostrácodo sp.7); Fragmentos de gasterópodos.	LACUSTRE					14			
140								Alternancia de calizas y de margas. Las calizas son tractivas y poseen estratificación cruzada Hummocky.	LACUSTRE	USALOCHA - ONTINENA	AGENIENSE	MIOCENO	13				
04-L1								Sphaerochara sp. (1 ejemplar mal conservado); Fragmentos de gasterópodos.	LACUSTRE					14			
04-T1								Tramo constituido por pelitas pardo-rojizas, entre las que se intercalan, a lo largo de todo el tramo, paleocanales de arenisca y areniscas planoparalelas. En la parte media inferior, se intercalan algunos bancos de calizas tractivas. Las arcillas contienen, ocasionalmente, venas de yeso fibroso. En conjunto, representa una asociación de facies de abanico aluvial distal.	LACUSTRE					13			
130								Horrichara lagenalis (Straub) Huang y Xu.; Nitellopsis (Tectochara) Meriani (L. y N. Gramb) ssp. Huang y Wang; Fragmentos de Gasterópodos.	LACUSTRE	USALOCHA - ONTINENA	AGENIENSE	MIOCENO	13				
120								Horrichara lagenalis (Straub) Huang y Xu.; Nitellopsis (Tectochara) Meriani (L. y N. Gramb) ssp. Huang y Wang; Gasterópodos lacustres (Planorbis, Limnaea).	LACUSTRE					14			
02-L4								La base del tramo está formada por una alternancia de arcillas rojizas, con nódulos de limolita y con venas de yeso fibrilar y de calizas limosas, bioturbadas. El resto del tramo está constituido por margas y calizas. Las primeras, presentan nódulos de limolita y yeso fibrilar y, las segundas, son limosas y contienen microcarst.	LACUSTRE					13			
110								Rhabdochara cf. Praelangeri Caastel; Gasterópodos muy fragmentados (Planorbis, Valvata, Bithynia).	LACUSTRE	USALOCHA - ONTINENA	AGENIENSE	MIOCENO	13				
02-T3								Sphaerochara cf. Davidi Reis-Castell; Rhabdochara cf. Praelangeri Caastel; Stephanochara cf. Ungerii Feist-Castel; Chara Microcera Gramb y Paul en paso a Chara Notata Gramb y Paul; Eocytheropteron sp.; Gasterópodos fragmentados (entre ellos Valvata).	LACUSTRE					14			
100								La base del tramo está formada por una alternancia de arcillas rojizas, con nódulos de limolita y con venas de yeso fibrilar y de calizas limosas, bioturbadas. El resto del tramo está constituido por margas y calizas. Las primeras, presentan nódulos de limolita y yeso fibrilar y, las segundas, son limosas y contienen microcarst.	LACUSTRE					13			
90								Rhabdochara cf. Praelangeri Caastel; Gasterópodos muy fragmentados (Planorbis, Valvata, Bithynia).	LACUSTRE	USALOCHA - ONTINENA	AGENIENSE	MIOCENO	13				
80								Sphaerochara cf. Davidi Reis-Castell; Rhabdochara cf. Praelangeri Caastel; Stephanochara cf. Ungerii Feist-Castel; Chara Microcera Gramb y Paul en paso a Chara Notata Gramb y Paul; Eocytheropteron sp.; Gasterópodos fragmentados (entre ellos Valvata).	LACUSTRE					14			
02-T2								La base del tramo está formada por una alternancia de arcillas rojizas, con nódulos de limolita y con venas de yeso fibrilar y de calizas limosas, bioturbadas. El resto del tramo está constituido por margas y calizas. Las primeras, presentan nódulos de limolita y yeso fibrilar y, las segundas, son limosas y contienen microcarst.	LACUSTRE					13			
70								Rhabdochara cf. Praelangeri Caastel; Gasterópodos muy fragmentados (Planorbis, Valvata, Bithynia).	LACUSTRE	USALOCHA - ONTINENA	AGENIENSE	MIOCENO	13				
60								Sphaerochara cf. Davidi Reis-Castell; Rhabdochara cf. Praelangeri Caastel; Stephanochara cf. Ungerii Feist-Castel; Chara Microcera Gramb y Paul en paso a Chara Notata Gramb y Paul; Eocytheropteron sp.; Gasterópodos fragmentados (entre ellos Valvata).	LACUSTRE					14			
02-L3								La base del tramo está formada por una alternancia de arcillas rojizas, con nódulos de limolita y con venas de yeso fibrilar y de calizas limosas, bioturbadas. El resto del tramo está constituido por margas y calizas. Las primeras, presentan nódulos de limolita y yeso fibrilar y, las segundas, son limosas y contienen microcarst.	LACUSTRE					13			
50								Rhabdochara cf. Praelangeri Caastel; Gasterópodos muy fragmentados (Planorbis, Valvata, Bithynia).	LACUSTRE	USALOCHA - ONTINENA	AGENIENSE	MIOCENO	13				
40								Sphaerochara cf. Davidi Reis-Castell; Rhabdochara cf. Praelangeri Caastel; Stephanochara cf. Ungerii Feist-Castel; Chara Microcera Gramb y Paul en paso a Chara Notata Gramb y Paul; Eocytheropteron sp.; Gasterópodos fragmentados (entre ellos Valvata).	LACUSTRE					14			
02-L1								La base del tramo está formada por una alternancia de arcillas rojizas, con nódulos de limolita y con venas de yeso fibrilar y de calizas limosas, bioturbadas. El resto del tramo está constituido por margas y calizas. Las primeras, presentan nódulos de limolita y yeso fibrilar y, las segundas, son limosas y contienen microcarst.	LACUSTRE					13			
30								Rhabdochara cf. Praelangeri Caastel; Gasterópodos muy fragmentados (Planorbis, Valvata, Bithynia).	LACUSTRE	USALOCHA - ONTINENA	AGENIENSE	MIOCENO	13				
01-L2								Sphaerochara cf. Davidi Reis-Castell; Rhabdochara cf. Praelangeri Caastel; Stephanochara cf. Ungerii Feist-Castel; Chara Microcera Gramb y Paul en paso a Chara Notata Gramb y Paul; Eocytheropteron sp.; Gasterópodos fragmentados (entre ellos Valvata).	LACUSTRE					14			
20								La base del tramo está formada por una alternancia de arcillas rojizas, con nódulos de limolita y con venas de yeso fibrilar y de calizas limosas, bioturbadas. El resto del tramo está constituido por margas y calizas. Las primeras, presentan nódulos de limolita y yeso fibrilar y, las segundas, son limosas y contienen microcarst.	LACUSTRE					13			
10								Rhabdochara cf. Praelangeri Caastel; Gasterópodos muy fragmentados (Planorbis, Valvata, Bithynia).	LACUSTRE	USALOCHA - ONTINENA	AGENIENSE	MIOCENO	13				
01-L1								Sphaerochara cf. Davidi Reis-Castell; Rhabdochara cf. Praelangeri Caastel; Stephanochara cf. Ungerii Feist-Castel; Chara Microcera Gramb y Paul en paso a Chara Notata Gramb y Paul; Eocytheropteron sp.; Gasterópodos fragmentados (entre ellos Valvata).	LACUSTRE					14			
01-T1								La base del tramo está formada por una alternancia de arcillas rojizas, con nódulos de limolita y con venas de yeso fibrilar y de calizas limosas, bioturbadas. El resto del tramo está constituido por margas y calizas. Las primeras, presentan nódulos de limolita y yeso fibrilar y, las segundas, son limosas y contienen microcarst.	LACUSTRE					13			

Nº HOJA : 31-16 (415)

NOMBRE: MEQUINENZA

PROVINCIA : ZARAGOZA

GRUPO DE TRABAJO : G.S. (COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS)

NOMBRE LOCAL: LA PILAR

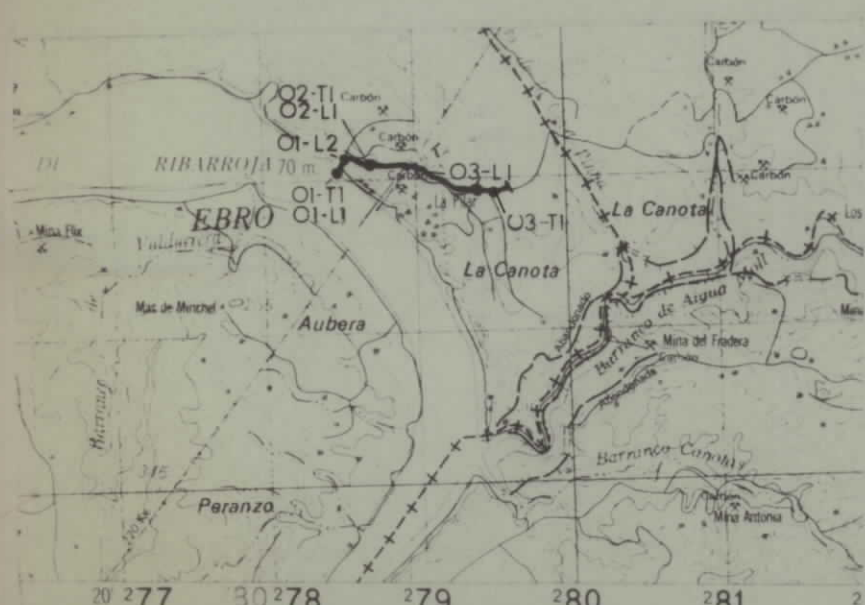
IDENTIFICACION DE MUESTRAS: AV ARNOLDUS M. VAN DEN HUIJK

SERIE N° : 06

COORDENADAS	x:	278,600	x:	279,200
	y:	582,050	y:	581,800
	z:	70	z:	215

FECHA: 14-09-91

CROQUIS



LOCALIZACION

La columna comienza en el desvío que lleva a la Mina "La Pilar" desde el Camino (Pista) Mequinenza-Maials. Acaba en las explotaciones de la mina

[illegible]

Nº HOJA: 31-16 (415)

NOMBRE: MEQUINENZA

PROVINCIA: HUESCA

GRUPO DE TRABAJO: C.G.S.

NOMBRE LOCAL: SAN SIMON

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: GS-NJ-07

SERIE Nº: 07

COORDENADAS

x: 276.850

y: 596.550

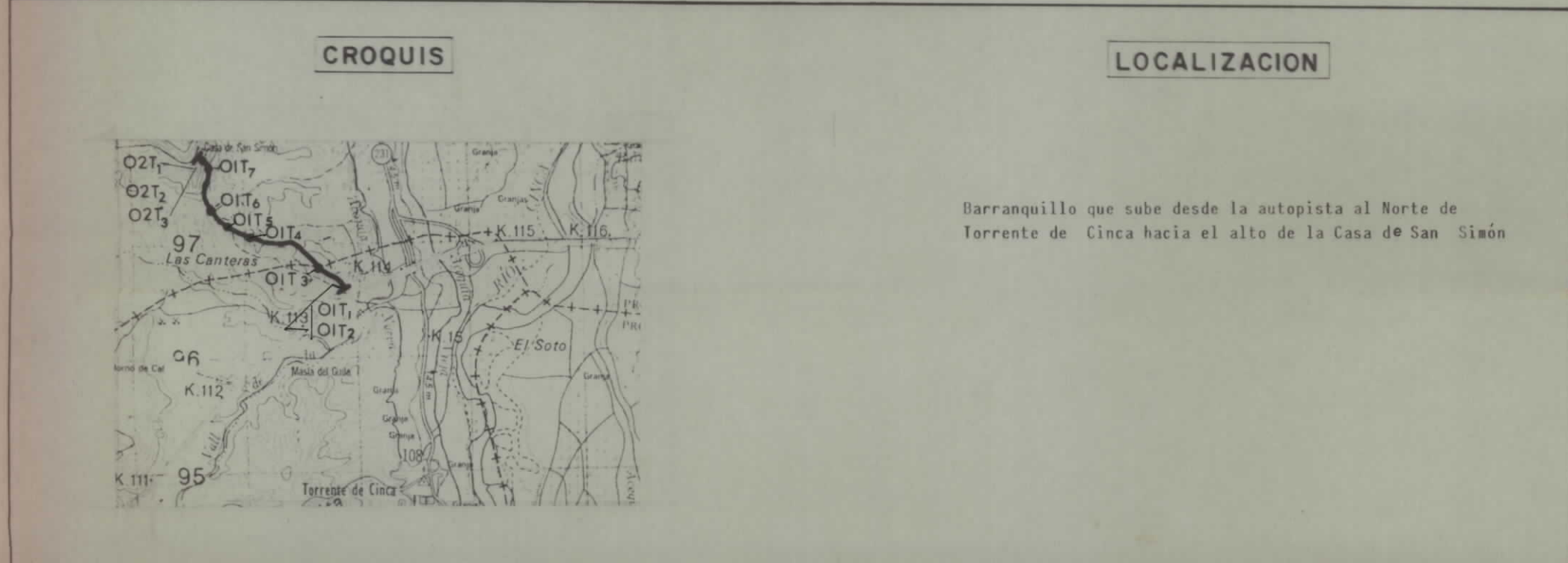
z: 140 M

x: 275.600

y: 597.750

z: 370 M

FECHA: JULIO 1991



INFORMACION MUESTRAS FOTOS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS SIMBOLOS DE FOSILES	CLASIFICACION TEXTURAL COMPONENT	PETROGRAFIA ARENAS	ANALISIS QUANTITATIVOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO PALEONTOLOGIA DE INTERES ESTRATIGRAFICO	AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS				
								MEMBRO	LITOESTRATIGRAFICA	CRONOESTRATIGRAFICA	SUBSTRATO	ESCALA UNIDADES LITOLÓGICAS
235		⊗				Caliza grumelosa, debris de ostrácodos con porosidad cavernosa.	PALUSTRE					
230		⊗										
220						2 Calizas y calcarenitas con abundancia de estructuras de corriente tipo "hummocky". Hacia techo aumenta la importancia de las intercalaciones arcillosas y apa- recen nódulos de sílex.				AGENIENSE		
210							LACUSTRE					
200												
190												
180						Arcillas rojas con algo de yeso nodu- lar y niveles calcareos de escasa en- tidad. Resalta con claridad un cuer- po de arenisca yesífera de mas de 2 m de potencia.						
170							ALUVIAL DISTAL					13
160												
150						Arcillas rojas margas grises y cali- zas con enorme cantidad de yeso, que llega a formar estratos de 0,4 m. Wackestone con restos de charáceas y ostrácodos. Granos percolados.						
140							PALUSTRE					
130												
120						1 Arcillas versicolores con gran abundan- cia de yeso nodular. Los colores predominantes son rojas violáceos, grises y blancuzcos. Abun- dantes niveles carbonatados de hasta 2 m de potencia y caracter tractivo frecuente. Caliza grumelosa con algún resto de ostrácodos, porosidad cavernosa (vug) con relleno de esparita.						
110							LACUSTRE					
100										CHATTIENSE		
90						Wackestone con fantasmas de ostrácodos, estructura cavernosa rellena de cali- za más fibrosa.						
80						Arcillas rojas con algo de yeso nodu- lar y con intercalaciones carbonata- das de 0,3 a 1 m de potencia. Fre- cuentes cuerpos de arenisca yesífera.	ALUVIAL DISTAL					
70												
60						Caliza grumelosa con restos de ostrá- codos. Stellate vpsids, estructuras microcavernosas. Trazas de raíces, peobtubulos.	LACUSTRE-PALUSTRE					8
50							ALUVIAL DISTAL					
40						Calizas y calcarenitas con estructu- ras tractivas: tipo "hummocky"	LACUSTRE-PALUSTRE					
30												
20						Arcillas rojas con yeso nodular ocu- sional frecuentes niveles carbonata- dos. Se intercalan algunos cuerpos de arenisca yesífera de hasta 1 m de potencia. El color rojo pasa a ser grisáceo en las proximidades de las calizas.	ALUVIAL DISTAL					
10						Litoarenita. Buena parte de los fel- despatos están alterados. Los fragmen- tos calizos, a veces están enriqueci- dos en Fe. Existe bastante óxido de Fe.						3
0						Calizas y calcarenitas con bancos de 0,3 a 0,5 m con laminación a techo de cada estrato.	LACUSTRE-PALUSTRE					

Nº HOJA : 31-16

NOMBRE: MEQUINENZA

PROVINCIA : ZARAGOZA

GRUPO DE TRABAJO : COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS (GS)

NOMBRE LOCAL: AYTONA

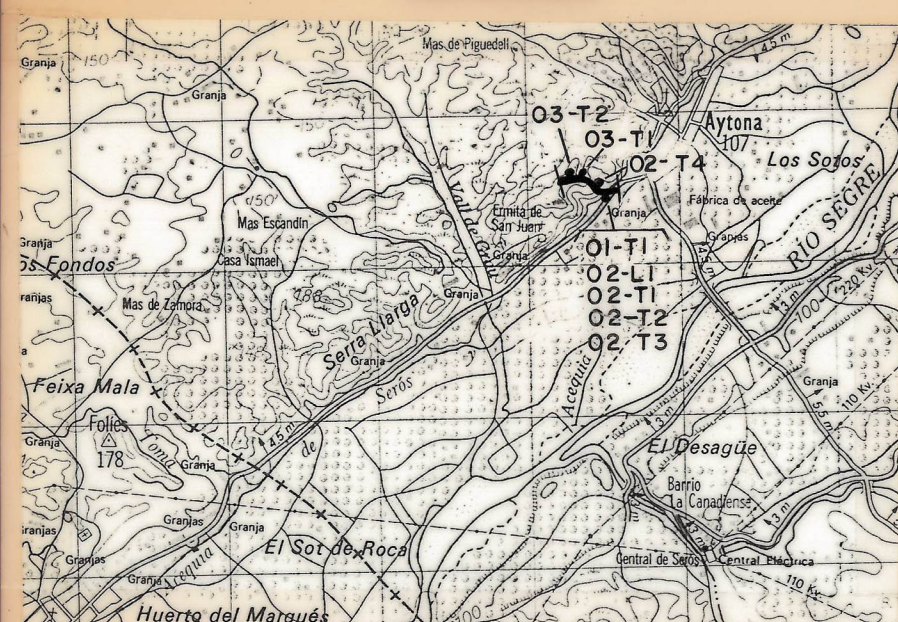
IDENTIFICACION DE MUESTRAS: ARNOLDUS M. VAN DEN HURK

SERIE N° : 08 09

COORDENADAS	x: 287.500	x: 287.200
	y: 596.450	y: 596.545
	z: 95	z: 195

FECHA: MARZO 1991

CROQUIS



LOCALIZACION

Al SW de la localidad de Aytona.

[illegible]