

Nº HOJA: 32-16 (416)

NOMBRE: MAYALS

PROVINCIA: LLEIDA

GRUPO DE TRABAJO: COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS (CGS)

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: BALDOMERO COLLDEFORMS (BC)

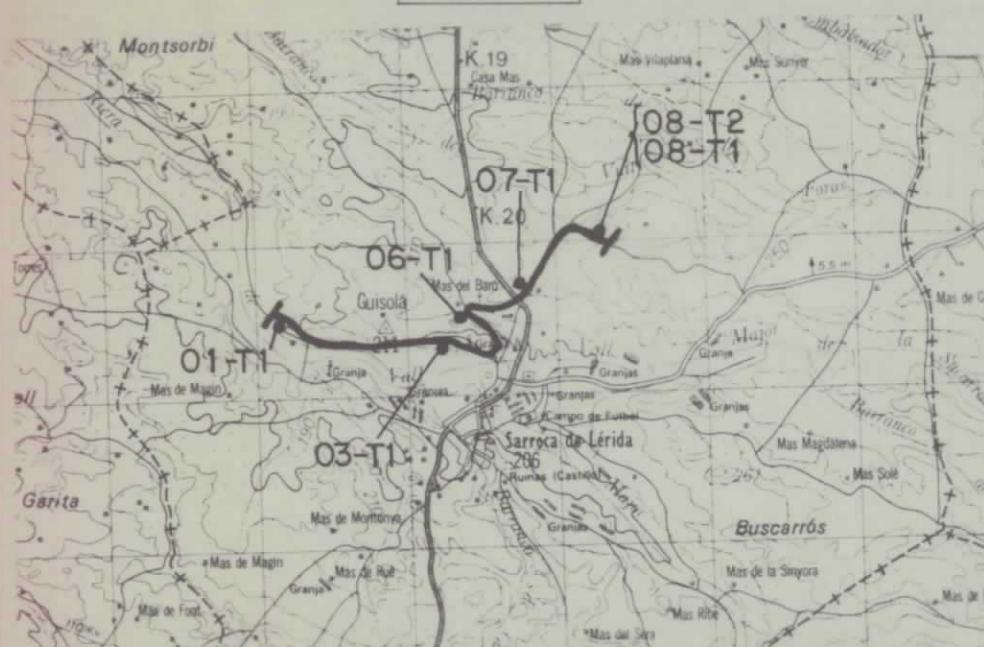
COORDENADAS x: 953,100 x: 955,350  
y: 770,550 y: 770,950  
z: 180 z: 230

NOMBRE LOCAL: SARROCA

SERIE Nº: 01

FECHA: MARZO/91

## CROQUIS



## LOCALIZACION

Por la vertiente norte de la Vall Major en las inmediaciones de Sarroca.

POTENCIA MUESTRAS FOTOS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS	CLASIFICACION TEXTURAL	COMPONENT.	PETROGRAFIA ARENAS	ANALISIS CUANTITATIVOS	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO			AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS			
								NUDOS PACKST WACKST GRAINST BOUND RECISTI DOLOMI	INTRAC OOLITOS FOSILES PELETS	CEMENTO	25 50 75	25 50 75	FR ROCAS FELDESPATOS CUARZO MATERIZ 25 50 75	LITOESTRATI- GRAFICAS	CRONOESTRATI- GRAFICAS
08-T2							8								
08-T1															
60															
50															
07-T1															
40															
06-T1															
30															
20															
10															
03-T1															
0															
OLIGOCENO SUP - CENOZOICO													OLIGOCENO SUP - CENOZOICO		
A L U V I A L T A T U A H C O L I G O C E N O													A L U V I A L T A T U A H C O L I G O C E N O		
7 8 7 8 7 7 8 7 8 7 8 7 7													7 8 7 7 8 7 8 7 7		
C H I A R I T O S U P E R I O R													C H I A R I T O S U P E R I O R		
7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8													7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8		
10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 9 8 7													10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 9 8 7		
S U P E R I O R													S U P E R I O R		
7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8													7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8		
D I S T A L													D I S T A L		
7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8													7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8		
D I S T A L													D I S T A L		
7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8													7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8		
D I S T A L													D I S T A L		
7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8													7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8		
D I S T A L													D I S T A L		
7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8													7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8		
D I S T A L													D I S T A L		
7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8													7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8		
D I S T A L													D I S T A L		
7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8													7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8		
D I S T A L													D I S T A L		
7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8													7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8		
D I S T A L													D I S T A L		
7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8													7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8		
D I S T A L													D I S T A L		
7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8													7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8		
D I S T A L													D I S T A L		
7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8													7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8		
D I S T A L													D I S T A L		
7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8													7 7 8 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8		
D I S T A L															

Nº HOJA : 32-16 (416)

NOMBRE : MAYALS

PROVINCIA : LLEIDA

GRUPO DE TRABAJO : COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS (CGS)

NOMBRE LOCAL: ASPA

**IDENTIFICACION DE MUESTRAS: BALDOMERO COLLDEFORTS (BC)**

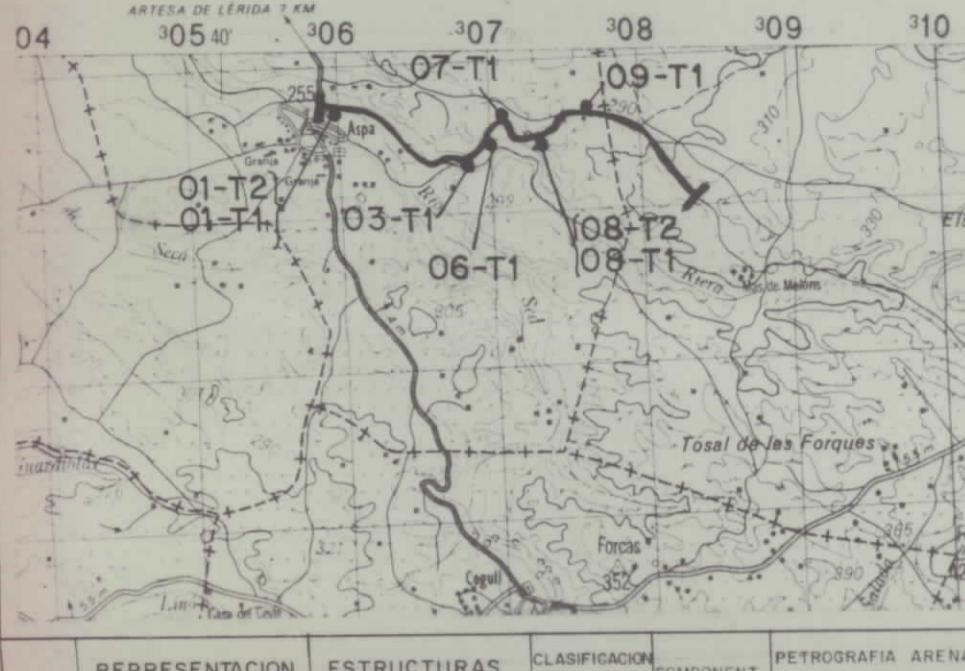
SERIE N° : 02

<b>COORDENADAS</b>	x: 305.850	x: 308.325
	y: 596.725	y: 596.050
	z: 240	z: 310

FECHA : MARZO/91

CROQUIS

## LOCALIZACION



Por la pista que va de Aspa a Castejón

**GRUPO DE TRABAJO :**

## ESTACIÓN GENERAL DE SONDEO

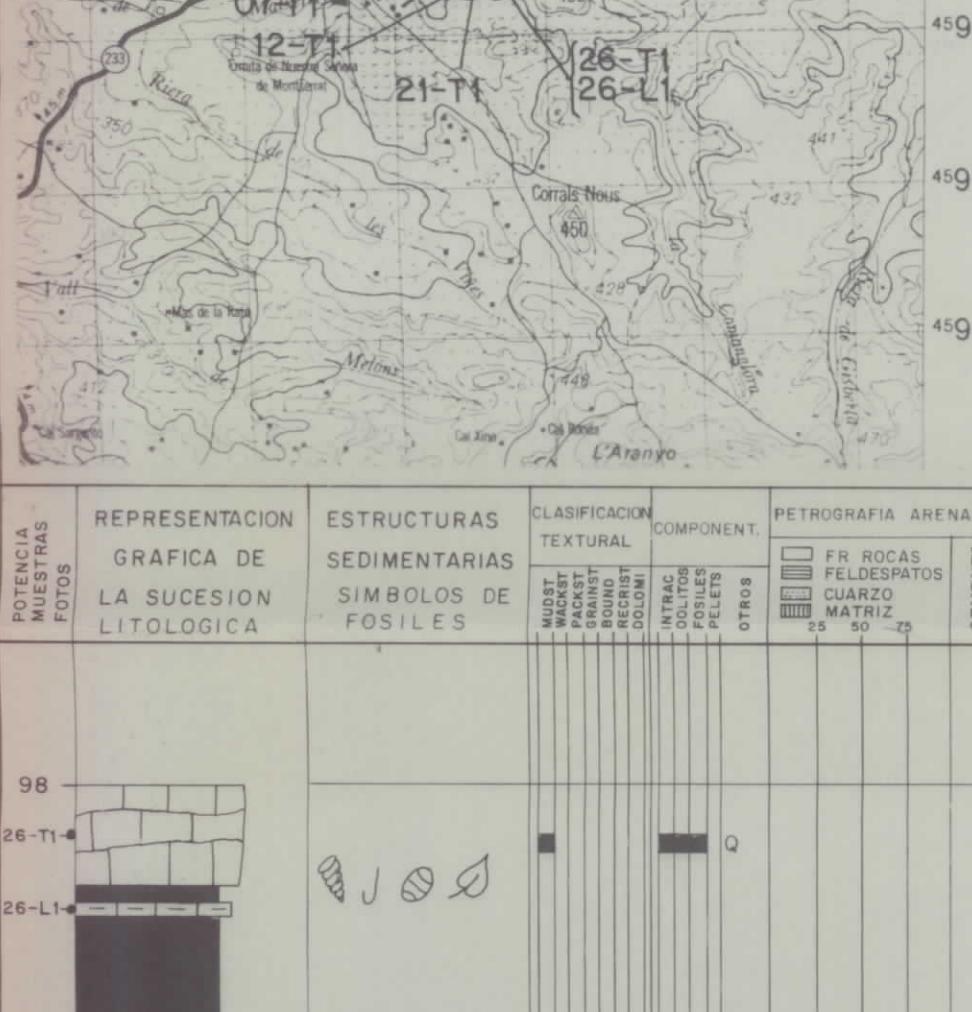
NOMBRE LOCAL:

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: BALDOMERO COLDEFORMS  
 COORDENADAS x: 314.350 x: 314.800  
 y: 596.850 y: 596.400

SERIE N° : 03

**CROQUIS**

— 1 —



21-TK

CCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO UNIDADES EST

The figure displays a geological column with the following features:

- Vertical Scale:** Depth in meters (m) from 0 to 90 m.
- Stratigraphic Units:** The column is divided into several units, each with a unique symbol and color. These include:
  - LACUSTRE ALUVIAL DISTAL (0-10 m):** Contains symbols for  $\text{J}$ ,  $\text{O}$ ,  $\text{S}$ ,  $\text{C}$ ,  $\text{H}$ .
  - PALUSTRE (10-30 m):** Contains symbols for  $\text{Q}, \text{Y}$ ,  $\text{Fto}$ ,  $\text{FR}$ ,  $\text{Matri}z$ ,  $\text{Clor}tico$ ,  $33\%$ .
  - LACUSTRE (30-40 m):** Contains symbols for  $\text{S}$ ,  $\text{T}$ ,  $\text{E}$ .
  - LACUSTRE (40-50 m):** Contains symbols for  $\text{L}$ ,  $\text{A}$ ,  $\text{N}$ ,  $\text{E}$ .
  - LACUNARIA (50-60 m):** Contains symbols for  $\text{S}$ ,  $\text{E}$ .
  - LACUSTRE (60-70 m):** Contains symbols for  $\text{S}$ ,  $\text{E}$ .
  - LACUSTRE (70-80 m):** Contains symbols for  $\text{S}$ ,  $\text{E}$ .
  - LACUSTRE (80-90 m):** Contains symbols for  $\text{S}$ ,  $\text{E}$ .
- Thickness:** Thickness values are indicated for many layers, such as 10 m, 12 m, 13 m, etc.
- Stratigraphic Context:** Each layer is described with its characteristics and position relative to other layers. For example, layer 25 is described as "Margas grises con nódulos carbonatados y calizas micríticas." Layer 24 is described as "Tramo carbonatado constituido, de base a techo, por: calcarenitas, calizas margosas nodulosas y calizas micríticas con carófitas." Layer 23 is described as "Cubierto."
- Numbering:** Layers are numbered sequentially from 10 down to 25, starting from the bottom of the column.

Nº HOJA : 32-16 (416)

**NOMBRE:** MAYALS

PROVINCIA : LLEIDA

GRUPO DE TRABAJO : COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS (CGS)

NOMBRE LOCAL:MAS MIARNAU

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: BALDOMERO COLLDEFORNS (BC)  
CORRESPONDIDAS x: 291.050 x: 289.450

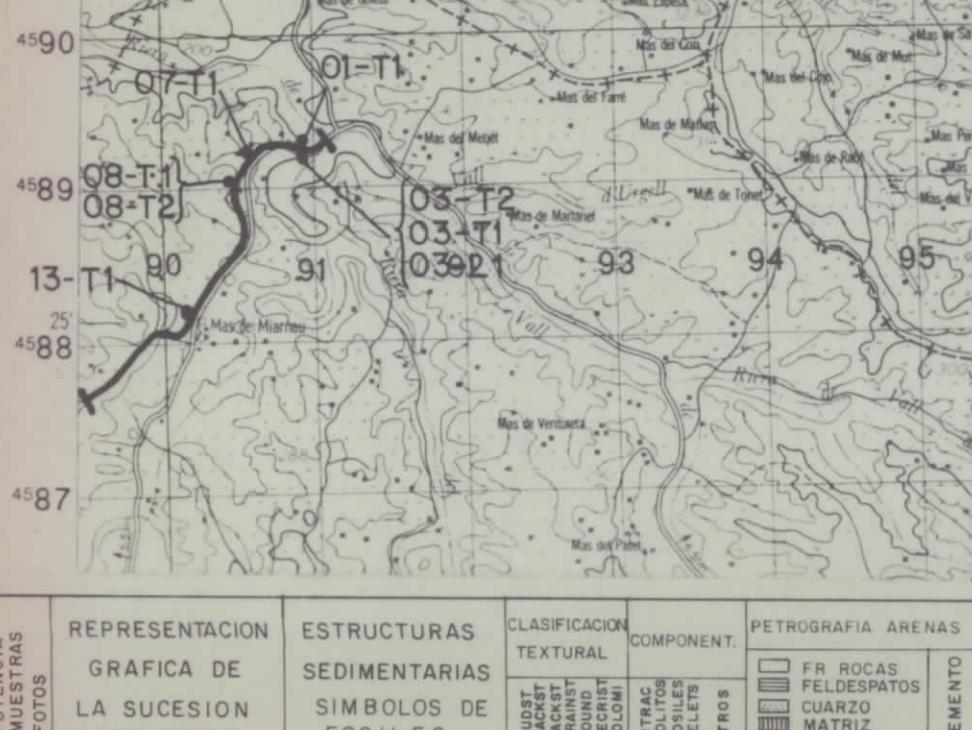
SERIE N° : 04

**COORDENADAS** y: 589.300 y: 587.650  
z: 200 z: 290

— 1 —

#### REFERENCES

#### **EXPLANATION**



The figure is a geological log diagram. On the left, vertical columns represent different boreholes (e.g., 01-T1, 03-T1, 03-L1, 03-T2, 08-T1, 08-T2, 07-T1) with depth markers from 0 to 100 meters. The right side shows regional divisions: PALEOESTRUCTURE LACUSTRE (1-3), CUEVA DE LOS OJOS (4-5), HUARO (6-7), TIRIBA (8-10), SOTONI (11-13), and RIVERA (14-19). The central part of the diagram contains numbered boxes (1-19) representing different geological units, each with a description and a thin-section sketch. Units 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, and 19 are in the PALEOESTRUCTURE LACUSTRE region; units 9 and 19 are in the CUEVA DE LOS OJOS region; and units 2 and 18 are in the HUARO region. Each unit box includes a thin-section sketch at the top, a description in the middle, and lithological and mineralogical data at the bottom.

Region	Unit Number	Description	Lithology	Minerals
PALEOESTRUCTURE LACUSTRE	1	Margas grises con moteado ocre amarillento e intercalaciones de areniscas calcáreas, grises, con inclusiones lutíticas y restos vegetales carbonosos.	Cal 14%	Q,Fto,FR Y
	2	Lutitas ocres rojizas con delgadas intercalaciones de areniscas. A techo presentan facies abigarradas versicoloreadas; rosa, gris, amarillo.		
	3	Margas grises y calizas bioclásticas, grises y negras con carófitas, gasterópodos y restos vegetales carbonosos.		
	4	Lutitas ocres rojizas.		
	5	Margas grises con calizas micríticas a techo.		
	6	Lutitas ocres rojizas.		
	7	Margas grises con moteado amarillento, una intercalación de calizas micríticas, gris claras y areniscas gris blanquinosas a techo.		
	8	Margas grises con calizas bioclásticas negras. A techo calcarenitas gris blanquinosas.	Cal Y 30% 10%	Q,Y,FR Fto
	9	Margas grises con calizas micríticas grises a techo.		
	10	Margas grises con delgadas intercalaciones de areniscas.		
	11	Margas grises con moteado amarillento. En la base calizas micríticas grises.		
	12	Lutitas ocres.		
	13	Margas grises con moteado amarillento.		
	14	Lutitas ocres rojizas con un paleocanal de areniscas en la base.		
	15	Margas grises con calizas micríticas a techo.		
	16	Lutitas rojizas con areniscas grises a techo.		
	17	Paleocanal de areniscas calcáreas, grises, intercalado entre margas grises con moteado amarillento.		
	18	Lutitas ocres rojizas con delgadas intercalaciones de areniscas de amplia extensión lateral y algún cuerpo fuertemente lenticular.		
	19	Margas grises con delgadas intercalaciones de calizas micríticas.		

Nº HOJA: 32-16 (416)

NOMBRE: MAYALS

PROVINCIA: LLEIDA

GRUPO DE TRABAJO: COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS (CGS)

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: BALDOMERO COLLDEFORMS (BC)

COORDENADAS x: 298.350 y: 589.075 z: 240

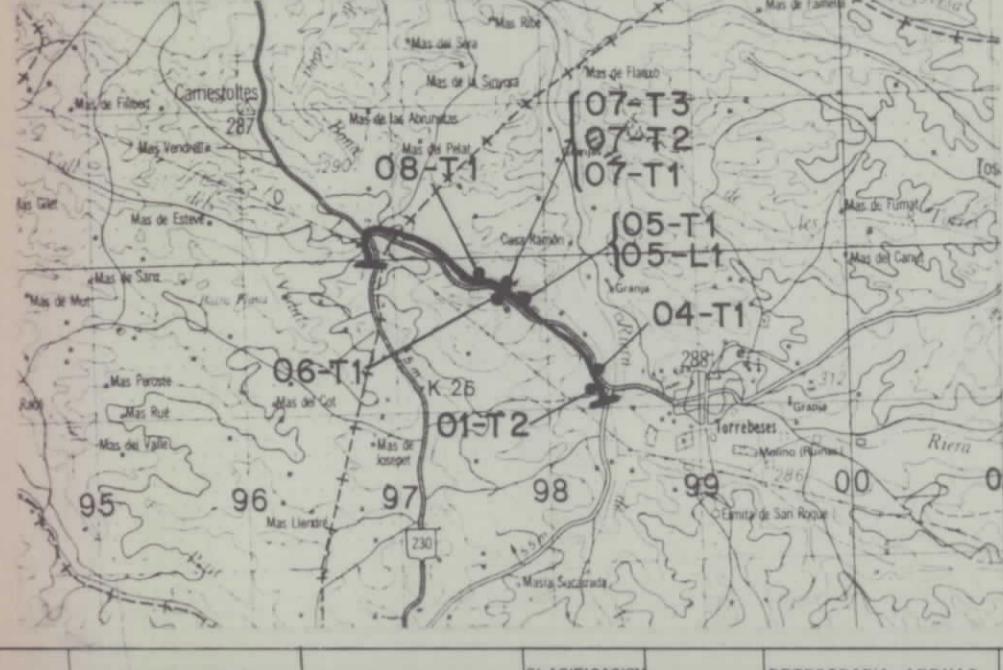
x: 296.850 y: 590.000 z: 310

NOMBRE LOCAL: TORREBESES

SERIE Nº: 05

FECHA: MARZO/91

## CROQUIS



## LOCALIZACION

Por la carretera de Torrebesses a Sarroca.

POTENCIA MUESTRAS FOTOS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS	SIMBOLOS DE FOSILES	CLASIFICACION TEXTURAL	COMPONENTE:	PETROGRAFIA ARENAS	ANALISIS CUANTITATIVOS	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO			AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS					
									FR ROCAS	FELDESPATOS	CUARZO	MATRIZ	CEMENTO	25	50	75	PALEONTOLOGIA DE INTERES ESTRATIGRAFICO	LITOESTRATIGRAFICAS
80								14	Margas gris amarillentas con delgadas intercalaciones de areniscas y alguna calizas micriticas.			LACUSTRE	11					
70								13	En la base, cuerpo canalizado de areniscas con estratificacion cruzada de surco; a techo margas grises.			ALUVIAL DISTAL	12					
60								12	Lutitas ocre-rojizas con delgadas intercalaciones de areniscas.			ALUVIAL DISTAL	11					
50								11	Cubierto.			ALUVIAL DISTAL	11					
40								10	Lutitas ocre-rojizas.			ALUVIAL DISTAL	10					
30								9	Margas grises con calizas micriticas a techo.			PALUSTRE	7					
20								8	Secuencia de granulometria decreciente de areniscas de grano medio con estratificacion cruzada, areniscas finas con laminacion paralela y lutitas ocreas. Las lutitas presentan alguna intercalacion lenticular de areniscas y una delgada capa de caliza nodulosa asociada a un tramo bioturbado de facies abigarradas (rosa, amarillo, gris, etc.).			ALUVIAL DISTAL	8					
10								7	En la base, una superficie de erosión recubierta por microconglomerados, areniscas calcáreas de grano medio, con estratificación cruzada de surco, que pasan a areniscas finas con laminación paralela que pasan gradualmente a lutitas ocreas, con alguna intercalación de areniscas gris amarillentas, y facies abigarradas a techo.			ALUVIAL DISTAL	7					
0								6	Margas con moteado amarillento, en la parte superior delgadas intercalaciones de areniscas y calizas bioclasticas de color gris oscuro a negro.			PALUSTRE	6					
								5	Margas grises con una intercalación de calizas y lutitas bioclasticas, de color gris oscuro a negro. A techo lutitas abigarradas y areniscas con superficies de acreción lateral.			ALUVIAL DISTAL	5					
								4	Lutitas ocre rojizas con un cuerpo canalizado de areniscas calcáreas, de sección lenticular laxa, en la base. A techo lutitas de facies abigarradas (amarillo, rosa, gris, etc.).			ALUVIAL DISTAL	4					
								3	Margas grises con delgadas intercalaciones de areniscas grises con moteado marrón amarillento.			ALUVIAL DISTAL	3					
								2	Cubierto.			ALUVIAL DISTAL	2					
								1	Lutitas ocre rojizas con un cuerpo canalizado de areniscas calcáreas, de sección lenticular laxa, a techo.			ALUVIAL DISTAL	1					

Nº HOJA: 32-16 (416)

NOMBRE: MAYALS

PROVINCIA: LLEIDA

GRUPO DE TRABAJO: COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS (CGS)

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: BALDOMERO COLLDEFORNS (BC)

COORDENADAS X: 949.750 Y: 760.000 Z: 300

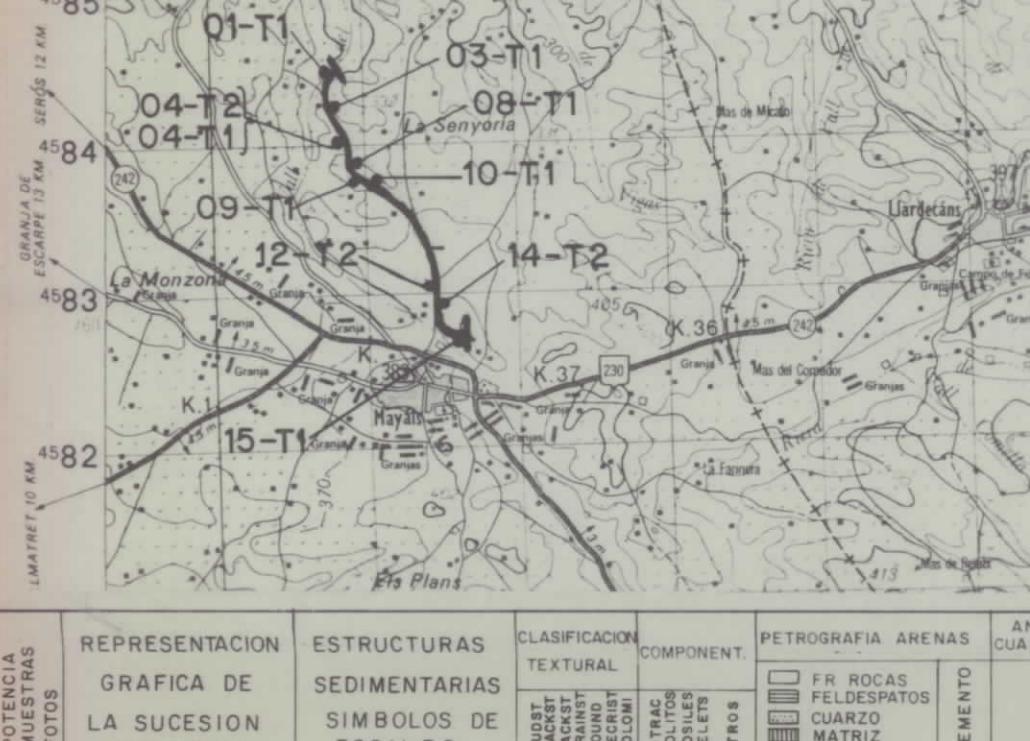
X: 950.500 Y: 760.000 Z: 400

NOMBRE LOCAL: MAYALS

SERIE Nº: 06

FECHA: MARZO/91

## CROQUIS



## LOCALIZACION

Por el "Vall del Aljub", situada al norte de Mayals.

POTENCIA MUESTRAS FOTOS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS SIMBOLOS DE FOSILES	CLASIFICACION TEXTURAL	COMPONENTE	PETROGRAFIA ARENAS	ANALISIS QUANTITATIVOS	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO		AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS							
								FR ROCAS PACKET GRAINET BIOCIMENT DOLOMI	FELDESPATOS QUARZO MATERIZ	CEMENTO	25	50	75	PALEONTOLOGIA DE INTERES ESTRATIGRAFICO	LITOESTRATIGRAFICAS	CRONOESTRATIGRAFICAS	UNIDADES CARTOGRAFICAS	
15-T1					FR,Q Y,Fto	Cal Y 27% 8%	15							Lutitas amarillentas, localmente ocreas o grises, con intercalaciones de paleocanales de areniscas y capas centimétricas con contactos plano paralelos.				
14-T2							14	J	○	Y				En la base lutitas de aspecto marmóreo. A techo calizas micríticas de color gris oscuro.				
12-T2					FR,Q Fto,Y	Cal Y 28% 8%	13							Cubierto.				
10-T1							12							Margas grises con delgadas intercalaciones de calizas micríticas. En la parte media presentan una intercalación de lutitas ocreas. A techo calcarenitas grises con moteado amarillento.				
09-T1							11							Lutitas ocreas con una capa lenticular de areniscas a techo.				
08-T1					Y,FR Q,Fto	Cal Y 22% 20%	10	J	○	Y				Margas grises con intercalaciones de calizas de color gris oscuro a negro, bioclásticas, micríticas con gasterópodos, carófitas, ostrácodos y restos vegetales carbonosos.				
04-T2					Q,Y		9							Areniscas finamente estratificadas, en la base. A techo cuerpo canalizado.				
04-T1							8							Margas grises localmente arenosas.				
03-T1							7							Alternancia de lutitas ocreas y areniscas de sección lenticular, en la parte inferior, hacia arriba presentan geometría tabular de gran continuidad lateral.				
01-T1							6							Margas grises con capas centimétricas de areniscas.				
0							5							Lutitas ocreas con capas centimétricas areniscas de grano fino, con una intercalación de areniscas de sección lenticular.				
10-T1					Y,Q,FR Fto	Cal Y 25% 13%	4	J	○	Y				Alternancia de margas grises y calizas. Las calizas son de color gris oscuro a negro, bioclásticas, micríticas con gasterópodos, carófitas, ostrácodos y restos vegetales carbonosos. Localmente incluyen una fracción terrígena importante.				
04-T2							3							Lutitas ocreas con capas centimétricas areniscas de grano fino, con un nivel intercalado de margas grises de 0,5 m de potencia.				
04-T1							2							Cuerpos canalizados de arenisca, de sección lenticular laxa, con margas grises intercaladas.				
03-T1					FR,Y Q,Fto	Cal Y 23% 9%	1							Lutitas ocreas y areniscas calcáreas con laminación ripple, parcialmente borradada por bioturbación.				

Nº HOJA: 32-16 (416)

NOMBRE: MAYALS

PROVINCIA: LLEIDA

GRUPO DE TRABAJO: COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS (CGS)

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: BALDOMERO COLLDEFORNS (BC)

NOMBRE LOCAL: MASIA SUCARRADA

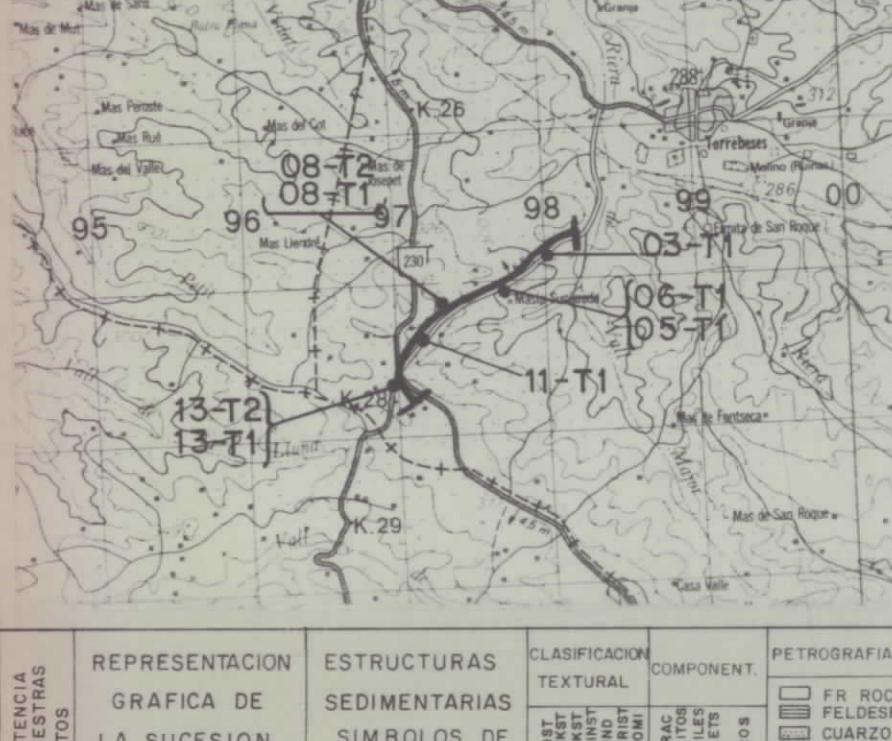
COORDENADAS X: 956.200 Y: 765.300 Z: 270

SERIE Nº: 07

FECHA: MARZO/91

## CROQUIS

## LOCALIZACION



Por la pista de Torrebesses hasta el cruce  
de las carreteras C-230 y C-242.

POTENCIA MUESTRAS FOTOS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS SIMBOLOS DE FOSILES	CLASIFICACION TEXTURAL MUJET WACKST PACKST TURBIDITICO BOUND DOLOMI	COMPONENTE INTRAC DOLITOS FOSILES PELETS OTROS	PETROGRAFIA ARENAS FR ROCAS FELDESPATOS CUARZO MATRIZ 25 50 75	ANALISIS CUANTITATIVOS CEMENTO 25 50 75	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO PALEONTOLOGIA DE INTERES ESTRATIGRAFICO		AMBIENTE SEDIMENTARIO MIEMBRO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS LITOESTRATIGRAFICAS CON O ASIMILABLE CRONOSTRATIGRAFICAS	SUSPENSIONES ESTACAS 1:50.000	PILO UNIDADES GRAFICAS MAGNA
								13	Margas gris amarillentas. En la base un paleocanal de areniscas calcáreas, con granos de biotita y cuarzo. A techo calizas micríticas, de color gris claro con oquerosidades.				
13-T2								13	Margas gris amarillentas. En la base un paleocanal de areniscas calcáreas, con granos de biotita y cuarzo. A techo calizas micríticas, de color gris claro con oquerosidades.	LACUSTRE	U. MEQUINENZA - BALLOBAR	E	16
90								12	Cubierto.	LACUSTRE	N		
13-T1								11	Areniscas de color gris, calcáreas con granos de mica, base ondulada erosiva, secuencia granodecreciente, estratificación cruzada de surco y margas grises a techo.	LACUSTRE	S		15
80								10	Margas grises con un cuerpo canalizado de areniscas en la base.	LACUSTRE	E		
70								9	Secuencia estrato y granodecreciente de areniscas, con facies de canal en la parte inferior, que hacia arriba pasan a lutitas rojas con intercalaciones de areniscas finas.	LACUSTRE	A		11
60								8	Alternancia de areniscas tabulares, moteadas, con lutitas ocre rojas. En la base cuerpo canalizado con secuencia granodecreciente.	LACUSTRE	E		12
08-T2								7		LACUSTRE	T		11
60								6	En la base, cuerpo canalizado de areniscas con estratificación cruzada de surco, que hacia arriba pasan a margas grises con moteado ocre-amarillo y algunas delgadas intercalaciones de areniscas de grano fino.	LACUSTRE	A		11
08-T1								5		LACUSTRE	V		
50								4	En la base, cuerpo canalizado de areniscas con estratificación cruzada de surco, que hacia arriba pasan a margas grises con moteado ocre-amarillo y algunas delgadas intercalaciones de areniscas de grano fino.	LACUSTRE	A		
40								3	Areniscas calcáreas, grises con moteado amarillo, de geometría tabular y delgadas intercalaciones de lutitas rojas.	LACUSTRE	C		
06-T1								2	Lutitas ocre rojas con delgadas intercalaciones de areniscas, de gran continuidad lateral. A techo un cuerpo areniscoso de sección lenticular.	LACUSTRE	O		7
30								1	Capas tabulares de areniscas calcáreas, con algunas superficies de erosión, y delgadas intercalaciones de lutitas rojas. A techo calizas micríticas, algo arcillosas, gris claras.	LACUSTRE	G		
05-T1									Cubierta.	LACUSTRE			
20									Margas grises.	LACUSTRE			
03-T1										U. ALFES - RIBARROJA			
10										OLOL   GOCENO			
0										U. ALFES - RIBARROJA			

Nº HOJA : 32-16 (416)

NOMBRE : MAYAL S

## PROVINCIA : LLEIDA

GRUPO DE TRABAJO : COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS (CGS)

NOMBRE LOCAL: GRANYENA

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: BALDOMERO COLLDEFORMS (BC)  
962-200 960-000

SERIE N° : 08

**COORDENADAS** x: 962.200  
y: 767.800

x: 960.900

EEQUA MARZO/91

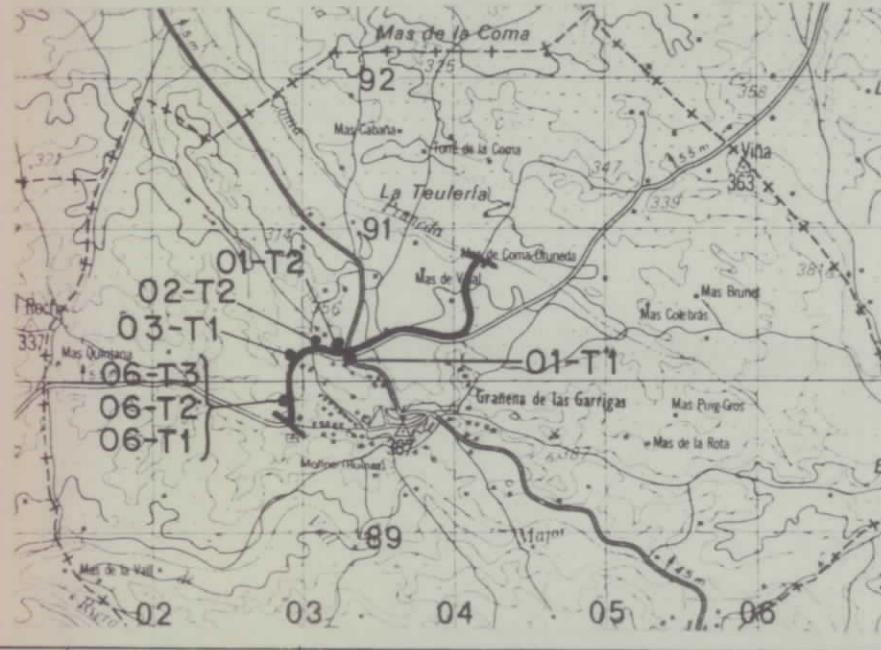
COORDENADAS y: 767.800  
z: 290

y: /bb./00  
z: 360

- 290 -

560

CROQUIS



## LOCALIZACION

Por la pista de Granyena de Les Garrigues, que cruza la carretera C-233.

Nº HOJA : 32-16 (416)

NOMBRE : MÁYAL

PROVINCIA : LLEIDA

GRUPO DE TRABAJO : COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS (CGS)

NOMBRE LOCAL: COGULL

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: BALDOMERO COLLDEFORMS (BC)  
 COORDENADAS X: 307.400 X: 309.050  
 Y: E03 450 Y: E03 525

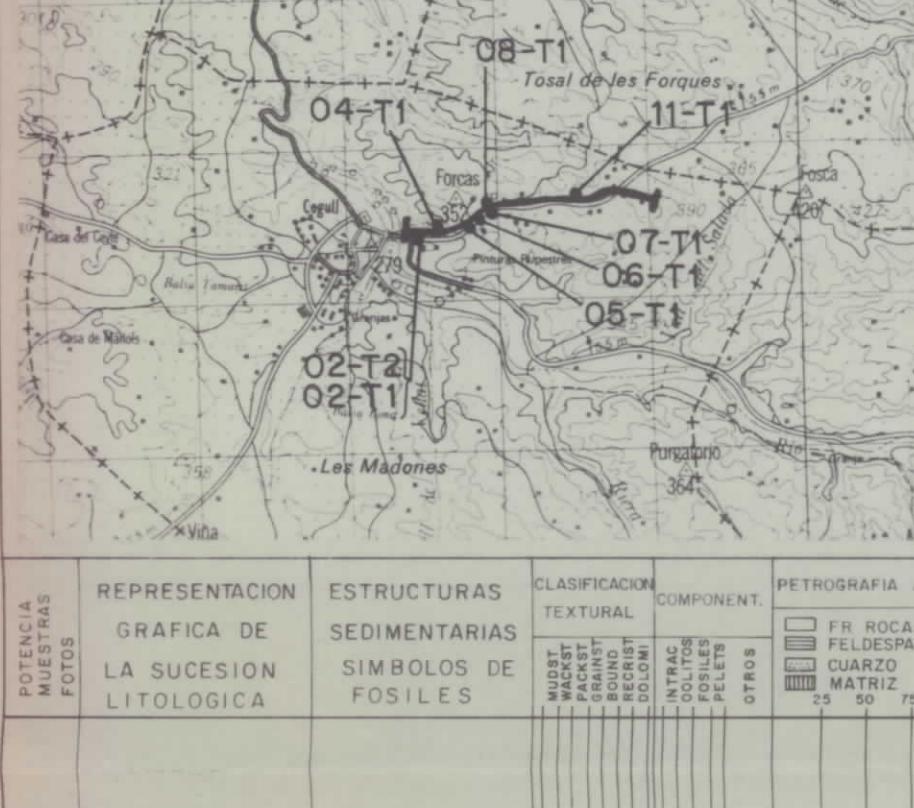
SERIE N° :09

COORDENADAS y: 593.45  
z: 27

y: 593.62  
z: 38

FECHA : MARZO/91

卷之三



pista de fogueo a Castel

Nº	FACIES	QUÍMICO		ESTRATIGRÁFICO		DETALLE
		MINERALOGÍA	QUÍMICA	ESTRATIGRÁFICO	ESTRATIGRÁFICO	
1	ALUVIAL DISTAL	---	---	---	---	Alternancia de lutitas grises, ocres y amarillas. En la parte media un tramo intensamente bioturbado con facies abigarradas y una intercalación de caliza micríticas nodulosa.
2	LACUSTRE	Q,FR,Y Fto	---	---	---	Cuerpos canalizados de areniscas calcáreas, marrón rojizo, con delgadas intercalaciones de lutitas amarillas. A techo las areniscas pasan transicionalmente a calizas micríticas de color gris claro.
3	LACUSTRE	---	---	---	---	Margas grises con una intercalación de areniscas calcáreas, de color gris, con base ondulada erosiva, estratificación plano paralela y secuencia granodecreciente.
4	ALUVIAL DISTAL	Q,FR Fto	Y	Cal 11% Y 6%	---	En la base, cuerpo canalizado de areniscas de color gris marrón, que hacia arriba pasan a lutitas ocres. A techo margas grises.
5	LACUSTRE	FR,Q,Y Fto	---	Cal 24% Y 13%	---	En la base cuerpo canalizado arenoso, con estratificación cruzada de surco, en la parte inferior, pasando a arenisca fina con laminación paralela y ripples; hacia arriba pasan a lutitas ocres. A techo areniscas de color marrón rojizo, moteadas, con geometría tabular, de aspecto masivo, con restos de laminación paralela.
6	LACUSTRE	---	---	---	---	Lutitas ocres, en la parte media del tramo una intercalación de margas y calizas, de color gris oscuro a negro, bioclásticas con gasterópodos, ostrácodos, carófitas y restos vegetales carbonosos.
7	LACUSTRE	---	---	---	---	En la parte inferior, una secuencia granodecreciente de areniscas microconglomeráticas con estratificación cruzada, areniscas con estratificación paralela y lutitas ocres. En la parte superior areniscas de color gris marrón moteadas que hacia arriba pasan a margas de facies abigarradas; grises, amarillentas, ocres; con nódulos y vetas de yeso fibroso.
8	ALUVIAL DISTAL	Q,Y,FR Fto	---	Cal 25% Y 8%	---	Margas grises con moteado ocre amarillento. A techo areniscas grises de grano grueso a medio.
9	ALUVIAL DISTAL	---	---	---	---	Cubierto.
10	ALUVIAL DISTAL	---	---	---	---	Lutitas ocres, una intercalación de areniscas, canalizadas, con estratificación cruzada de surco. A techo lutitas abigarradas, intensamente bioturbadas, con una intercalación de caliza micrítica nodulosa.
11	LACUSTRE	---	---	---	---	Calizas micríticas, algo arcillosas, bioclásticas, de color gris oscuro a negro, que hacia arriba pasan a margas grises.
12	LACUSTRE	---	---	---	---	Cubierto.
13	LACUSTRE	---	---	---	---	Secuencia granodecreciente con areniscas canalizadas, con estratificación cruzada, en la base, que hacia arriba pasan a lutitas ocres con moteado amarillento.
14	LACUSTRE	---	---	---	---	Cuerpos canalizados de areniscas calcáreas, de color gris, con una intercalación de margas grises con moteado amarillento.
15	LACUSTRE	---	---	---	---	Cubierto.
16	LACUSTRE DELTAICO	---	---	---	---	Margas grises con moteado amarillento. A techo cuerpos canalizados de areniscas.
17	LACUSTRE DELTAICO	---	---	---	---	Dubierio.
18	LACUSTRE DELTAICO	---	---	---	---	Margas grises de aspecto masivo.

Nº HOJA: 32-16 (416)

NOMBRE: MAYALS

PROVINCIA: LLEIDA

GRUPO DE TRABAJO: COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS (CGS)

NOMBRE LOCAL: ALBAGES

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: BALDOMERO COLLEFONS (BC)

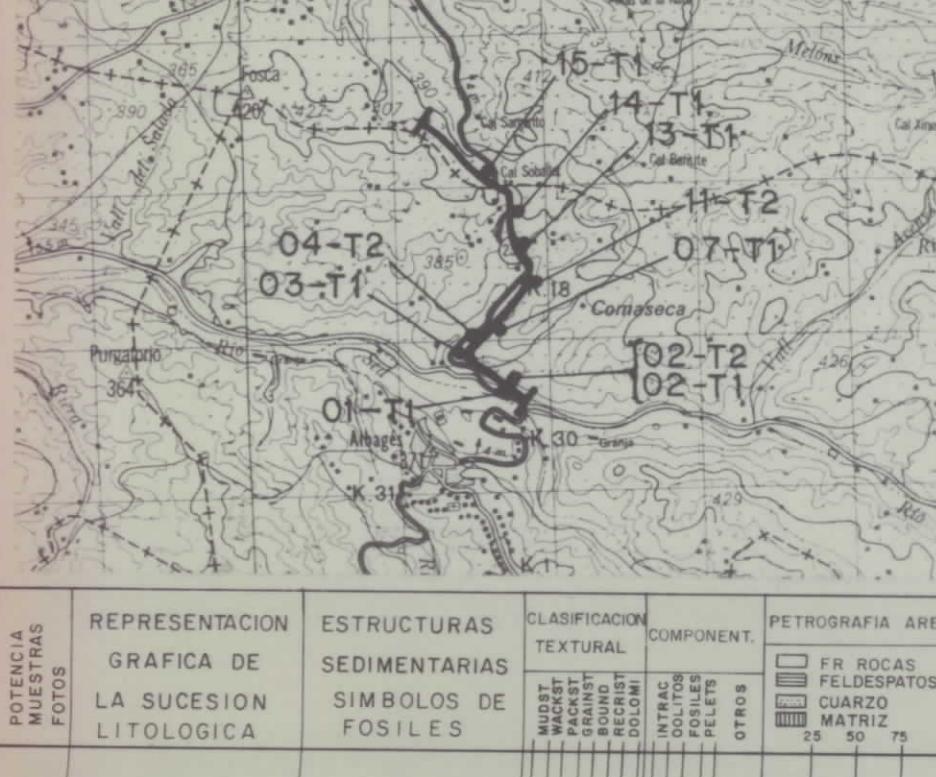
SERIE Nº: 10

COORDENADAS  
x: 311.825      x: 311.175  
y: 596.600      y: 593.400  
z: 320      z: 420

FECHA: MARZO/91

## CROQUIS

## LOCALIZACION



Por la carretera C-233 de Albages a Castelldans.

POTENCIA MUESTRAS FOTOS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS SIMBOLOS DE FOSILES	CLASIFICACION TEXTURAL	COMPONENTE	PETROGRAFIA ARENAS	ANALISIS CUANTITATIVOS	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO			AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS LITOESTRATIGRáfICAS CRONOSTRATIGRáfICAS	
								FR ROCAS	FELDESPATOS	CUARZO	MATRIZ	CEMENTO	
								25	50	75			
110													
15-T1					Y, Q, FR Fto	Cal 15% Y 9%							
100					Q, Y, FR Fto	Cal 25%	14	Lutitas ocreas con un cuerpo canalizado de areniscas moteadas en la base.	Llanura Lutitica	U. ALFES - RIBARROJA	E		7
14-T1					Q, Y, FR Fto	Cal 20%	13	En la base, cuerpo canalizado de areniscas, que hacia arriba pasa a lutitas abigarradas y areniscas finas moteadas. A techo lutitas grises.	Llanura Lutitica	U. ALFES - RIBARROJA	E		
13-T1					Q, Y, FR Fto	Cal 16% Y 5% Matriz 28%	12	Cuerpo canalizado de areniscas, que hacia arriba pasa a margas grises.	Llanura Lutitica	U. ALFES - RIBARROJA	E		
90					FR, Fto Q, Y	Cal 16% Y 5% Matriz 28%	11	Lutitas versicolores: rosas, grises, amarillas, ocreas, etc., de facies abigarradas. En la base, cuerpo canalizado de areniscas calcáreas, grises, microconglomeráticas en la base, con estratificación cruzada de surco y secuencia granodecreciente.	Llanura Lutitica	U. ALFES - RIBARROJA	E		
80							10	Margas grises. A techo un cuerpo canalizado de areniscas y margas amarillentas.	Llanura Lutitica	U. ALFES - RIBARROJA	E		
70							9	En la base, margas grises y areniscas, que hacia arriba pasan a lutitas versicolores de facies abigarradas.	Llanura Lutitica	U. ALFES - RIBARROJA	E		
60							8	Secuencia positiva de areniscas canalizadas en la base, que hacia arriba pasan a lutitas con arenas finas y estratificación plano paralela.	Llanura Lutitica	U. ALFES - RIBARROJA	E		
50							7	Lutitas rojas con moteado ocre amarillento, que presentan delgadas intercalaciones de areniscas finas, masivas, que hacia arriba pasan a margas gris negruzcas, con restos vegetales.	Llanura Lutitica	U. ALFES - RIBARROJA	E		
40							6	Margas grises y un cuerpo canalizado de areniscas a techo.	Llanura Lutitica	U. ALFES - RIBARROJA	E		
30							5	Lutitas ocreas con una intercalación de areniscas masiva, de geometría tabular. En la base cuerpo canalizado, con base ondulada erosiva, secuencia granodecreciente, que hacia arriba pasa a arena fina con estratificación plano paralela.	Llanura Lutitica	U. ALFES - RIBARROJA	E		
20							4	En la base, areniscas gris amarillentas, bioturbadas, y lutitas abigarradas, que hacia arriba pasan a lutitas ocreas.	Llanura Lutitica	U. ALFES - RIBARROJA	E		
10							3	Secuencia grano decreciente de areniscas canalizadas que hacia arriba pasan a lutitas.	Llanura Lutitica	U. ALFES - RIBARROJA	E		
0							2	Alternancia de lutitas rojas y areniscas calcáreas, gris amarillentas, moteadas, de geometría tabular y grano fino; algunas presentan sección lenticular y grano fino a medio.	Llanura Lutitica	U. ALFES - RIBARROJA	E		
01-T1							1	Lutitas rojas con una intercalación de arenisca calcárea de grano muy fino (Calcarenita). A techo un horizonte bioturbado con moteado gris amarillento y nódulos carbonatados.	Llanura Lutitica	U. ALFES - RIBARROJA	E		

Nº HOJA : 32-16 (416)

NOMBRE : MAYALS

PROVINCIA : LLEIDA

GRUPO DE TRABAJO : COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS (CGS)

NOMBRE LOCAL: L'ARANYO

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: BALDOMERO COLLDEFOMS (BC)

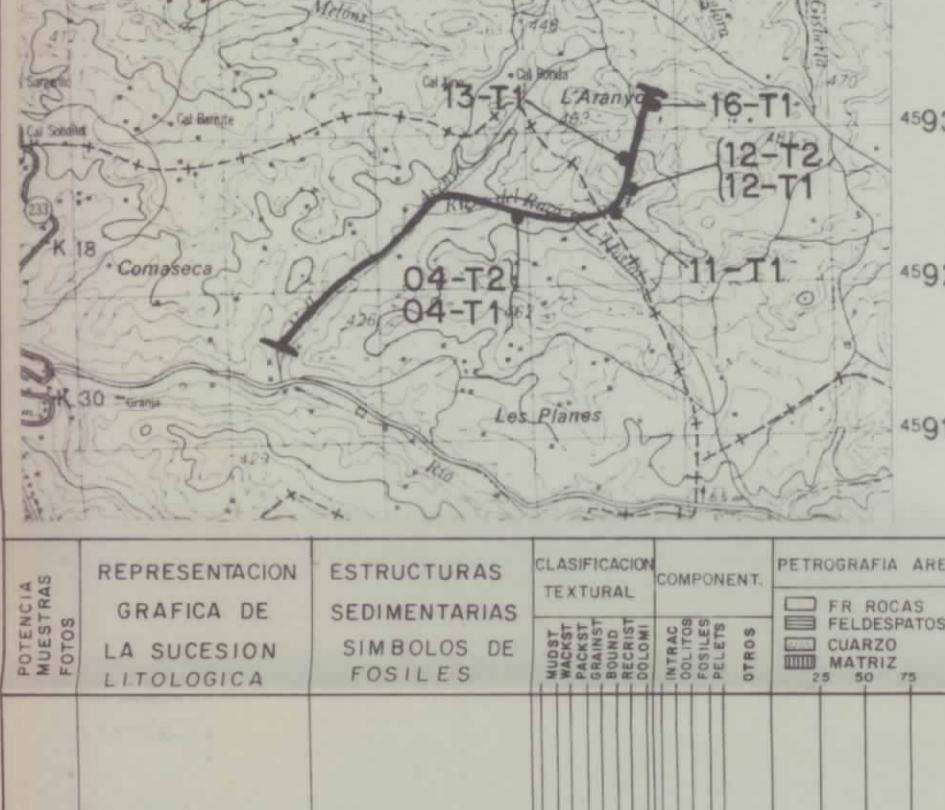
SERIE Nº: 11

COORDENADAS X: 971.600 Y: 770.450 Z: 360

X: 973.800 Y: 772.250 Z: 470

FECHA : MARZO/91

## CROQUIS



## LOCALIZACION

Por la pista de Albages a Cervia y ascendiendo por la Vall de L'Aranyo.

POTENCIA MUESTRAS FOTOS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS SIMBOLOS DE FOSILES	CLASIFICACION TEXTURAL	COMPONENTE	PETROGRAFIA ARENAS	ANALISIS CUANTITATIVOS	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO		AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS							
								FR ROCAS	FELDESPATOS	CUARZO	MATRIZ	CEMENTO	25	50	75	PALEONTOLOGIA DE INTERES ESTRATIGRAFICO		
16-T1							16									Lutitas ocre amarillentas, que hacia arriba pasan a margas grises. A techo calizas micriticas, algo arcillosas, de color gris claro.	LACUSTRE	
110							15									Margas grises con una intercalación de areniscas, de sección lenticular. A techo calizas micriticas, algo arcillosas, de color gris claro.	LACUSTRE	
100							14									Cubierto.	LACUSTRE DELTAICO	
90							13									Margas grises, localmente con moteado amarillento, a techo cuerpo canalizado de areniscas calcáreas de color gris claro.	PALUSTRE	
12-T2							12									Alternancia de lutitas ocreas y margas grises asociadas a calizas micriticas de color gris claro. A techo calizas micriticas, nodulosas, con oquerosidades.	PALUSTRE	
12-T1							11									Margas grises con un cuerpo canalizado de areniscas calcáreas, gris claras, con granos gruesos de cuarzo y rocas metamórficas. En la parte superior del gadas intercalaciones de calizas bioclasticas, de color gris oscuro a negro.	PALUSTRE	
80							10									Margas grises, localmente con moteado amarillento. En la base un cuerpo canalizado de areniscas calcáreas.	LACUSTRE	
11-T1							9									Margas grises con alguna intercalación de areniscas calcáreas grises, de grano fino, aspecto tabular y gran continuidad lateral.	LACUSTRE	
70							8									Cubierto.	LACUSTRE	
60							7									En la parte inferior margas grises con un cuerpo canalizado de areniscas, con estratificación cruzada de surco, que hacia arriba pasan a lutitas ocreas moteadas. A techo areniscas calcáreas con geometría tabular.	LACUSTRE	
50							6									En la parte inferior, cuerpos canalizados de areniscas calcáreas, marrón rojizas con moteado gris amarillento. En la parte media lutitas rojas localmente bioturbadas con moteado gris amarillento.	LACUSTRE	
40							5									Cubierto.	LACUSTRE	
30							4									Cuerpos canalizados de areniscas calcáreas, marrón rojizas con moteado gris amarillento. En la parte media lutitas rojas localmente bioturbadas con moteado gris amarillento.	LUVIAL	
20							3									Lutitas rojas, en la base un cuerpo canalizado de conglomerados con clastos calcáreos de pequeño tamaño.	LUVIAL	
10							2									Lutitas rojas, localmente arenosas, con una intercalación tabular de areniscas moteadas.	LUVIAL	
0							1									Lutitas versicolores; amarillas, ocreas, rosas, grises, etc.; con facies abigarradas.	LUVIAL	

**GRUPO DE TRABAJO :**

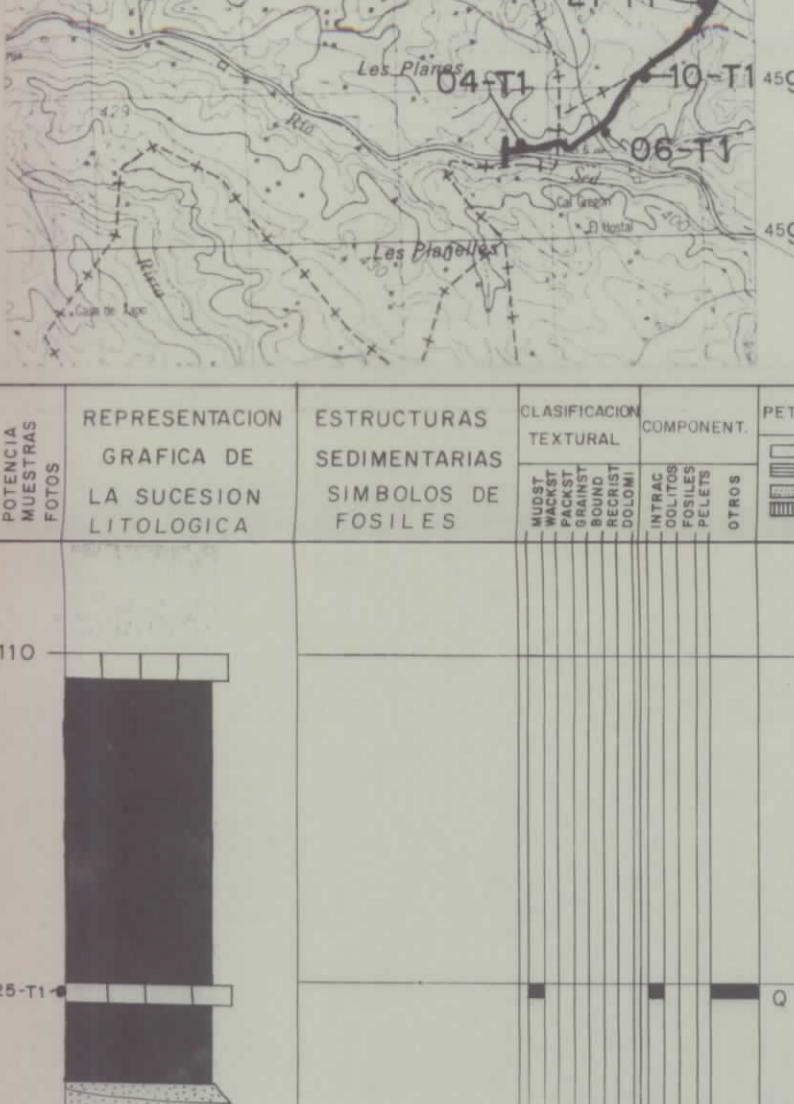
## ÑIA GENERAL DE SONDE

NOMBRE LOCAL: LES

**COORDENADAS**    x: 974.100    x: 975.400  
                     y: 669.650    y: 771.400  
                     z:        390    z:        490

FECHA

A topographic map section showing a detailed view of the Aranya area. The map includes contour lines, a road network, and a dashed line representing a survey route. Key features labeled include 'Cal Xine', 'Les Muntanyes', 'L'Aranya', '463', '481', '25-T1', and 'T'. A scale bar indicates distances up to 1 km. The map is titled 'CROQUIS' at the top center.



**CRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO**

---

**PALEONTOLOGIA DE INTERES  
ESTRATIGRAFICO**

The geological log diagram illustrates the stratigraphic sequence of the U. ALFES - S.R. series. The vertical axis represents depth in centimeters, ranging from 0 to 100. The left side shows various lithologies with corresponding symbols: 0-10 cm (04-T1) is a dark layer with small white dots; 10-20 cm (06-T1) is a dark layer with horizontal wavy lines; 20-40 cm (06-T1) is a dark layer with small white dots; 40-50 cm (10-T1) is a dark layer with horizontal wavy lines; 50-60 cm (10-T1) is a dark layer with small white dots; 60-70 cm (21-T1) is a dark layer with horizontal wavy lines; 70-80 cm (22-T1) is a dark layer with small white dots; 80-90 cm (22-T1) is a dark layer with horizontal wavy lines; 90-100 cm (22-T1) is a dark layer with small white dots. A key on the right indicates symbols for Fto (folds), FR (folds), Cal (calcareous), Y (yellow), and Q (quartz). A north arrow is also present.

Number	Description	Lithology	Thickness (cm)	
1	En la parte inferior, un cuerpo conglomerático de cantes calizos de hasta 5-10 cm de diámetro, presenta gran extensión lateral y escasa incisión vertical, hacia arriba pasa a lutitas rojas.			
2	Lutitas rojas con intercalaciones de areniscas y calizas micríticas porosas. Las areniscas son de aspecto tabular, base ligeramente ondulada, hacia el techo pasan gradualmente a un horizonte más calcáreo (Calcareita).			
3	Areniscas limosas amarillentas con laminación paralela y ripples.			
4	Lutitas rojas con dos intercalaciones de calizas micríticas y nódulos y vebras de yeso fibroso hacia el techo.			
5	Areniscas con laminación paralela, en la parte inferior, y un cuerpo canalizado conglomerático de sección laxa, con estratificación cruzada de surco, en la parte superior.			
6	Lutitas rojas con delgadas intercalaciones de calizas micríticas porosas.			
7	Areniscas limosas con laminación paralela y calizas micríticas a techo.			
8	Lutitas rojas con intercalaciones de areniscas y calcarenitas. Las areniscas son calcáreas, con geometría lenticular laxa. Las calcarenitas presentan estratificación planoparalela. Localmente las lutitas presentan bioturbación cromática.			
9	Cuerpo canalizado conglomerático, (5 cm Ø mx) con gran incisión vertical y poca continuidad lateral. que intercala lenticulos de arenisca con estratificación cruzada de surco.			
10	Areniscas calcáreas gris amarillentas, de grano medio a fino, geometría lenticular laxa, base ondulada erosiva, que se presentan intercaladas entre lutitas rojas.			
11	Cubierto.			
12	Lutitas rojas con intercalaciones de areniscas, conglomeráticas en la base, con geometría de paleocanal, de poca continuidad lateral. A techo un horizonte calcáreo, constituido por la acumulación de nódulos, asociado a margas gris-verdosas con bioturbación.			
13	Lutitas rojas con intercalaciones de areniscas calcáreas, de grano fino a medio y geometría tabular, de gran extensión lateral y poco espesor, pueden presentar la base ondulada o el techo convexo. Las lutitas presentan colores de hidromorfismo y señales de raíces.			
14	Cubierto.			
15	Paleocanal constituido por conglomerados, en la base, y areniscas amarillentas, a techo, (secuencia granodecreciente) con estratificación cruzada de surco.			
16	Lutitas amarillentas con calcarenitas a techo, de gran continuidad lateral y poco espesor.			
17	Lutitas rojas con moteado cromático debido a bioturbación.			
18	Cubierto.			
19	Paleocanal de arenisca, de poca continuidad lateral, intercalado entre lutitas rojas.			
20	Lutitas rojas con moteado cromático (rosa, amarillo, gris) debido a bioturbación vertical. En la parte superior una intercalación de arenisca con estratificación plano-paralela.			
21	Paleocanal de arenisca de grano medio a grueso, con estratificación cruzada de surco y alas de expansión con laminación paralela y grano fino.	Y, Q Fto	15% Y 8%	
22	Margas grises, de aspecto masivo, con intercalaciones de calizas micríticas con carditas y ostracodos, de 20 a 60 cm de espesor y tienen continuidad lateral kilométrica, pudiendo ser utilizadas como niveles de correlación.	Q		
23	Cubierto.			
24	Margas grises masivas, localmente con laminación paralela. Presenta alguna intercalación de calcarenitas gris blanquinosa, de aspecto tabular con 60 cm de espesor y gran continuidad lateral.			

Nº HOJA : 32-16 (416)

NOMBRE : MAYA

PROVINCIA : LLEIDA  
NOMBRE LOCAL : SO

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: BALDOMERO COLLDEFRONS  
x: 965.350 x: 968.500

SERIE N° : 13

COORDENADAS y: 766,550 y: 765,400  
z: 380 z: 540

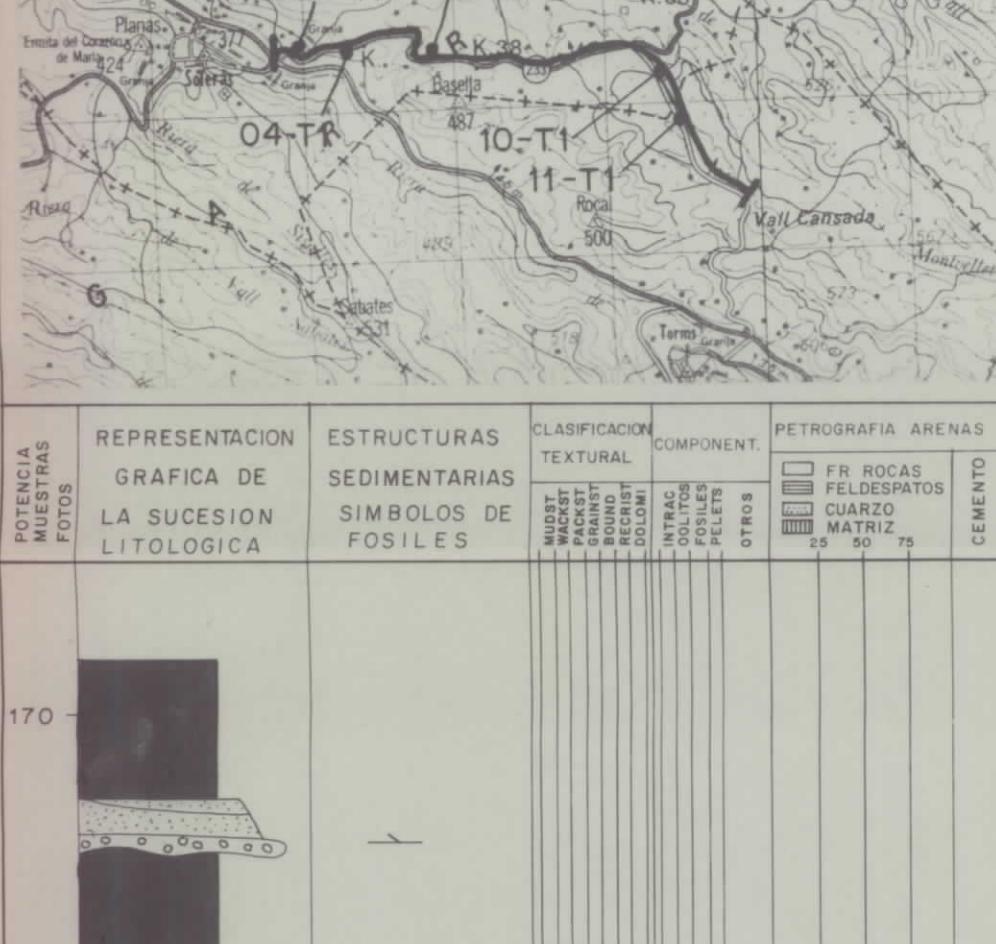
— 1 —

## CROQUIS

## **SALIZACION**

08  
Barra  
07-71

r la carretera C-233 de  
continua por la pista qu



Nº HOJA : 32-16 (416)

NOMBRE : MAYAL

PROVINCIA : LLEIDA

IDENTIFICACION DE MUESTRAS: BALDOMERO COLLEFORTS (

SERIE N° : 14

**COORDENADAS** x: 968.200 x: 968.700  
y: 763.200 y: 761.550  
z: 420 z: 540

42

54

---

**CROQU**

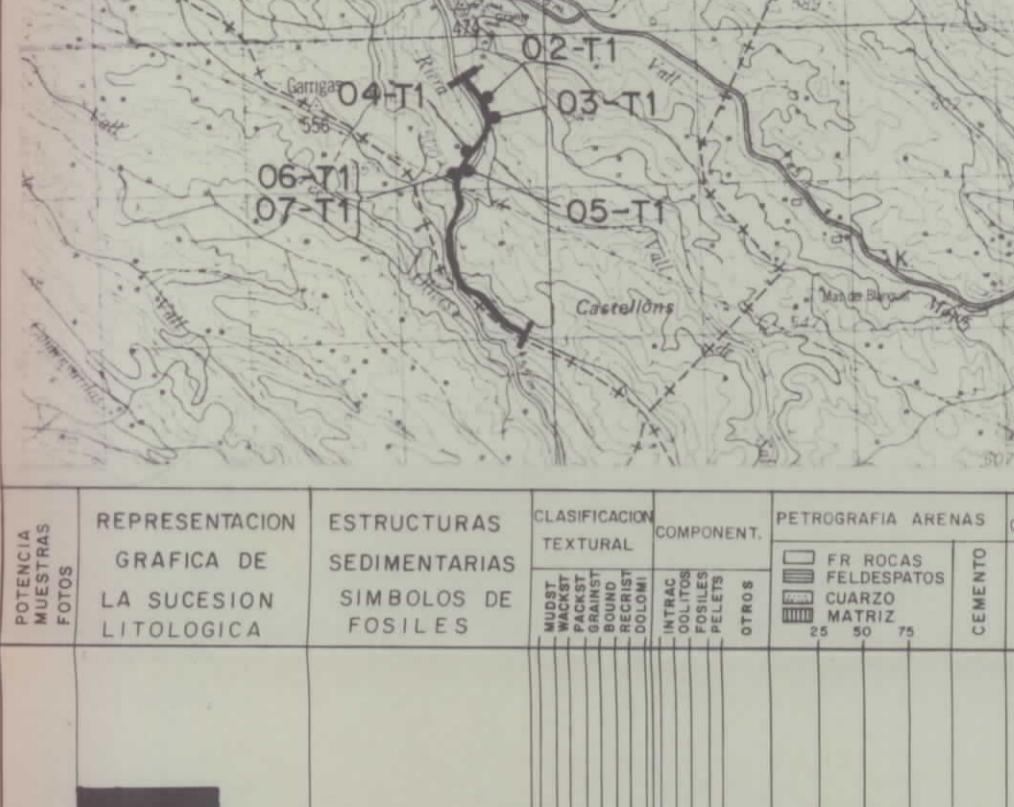
#### **LOCALIZAC**

sada  
Hannibell

~~531~~ 531 Torms Granite

27 28

Torms  
Granja



la pista de Torms a La

Nº HOJA: 32-16 (416)

NOMBRE: MAYALS

PROVINCIA: LLEIDA

GRUPO DE TRABAJO: COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS (CGS)

NOMBRE LOCAL: GRANADELLA

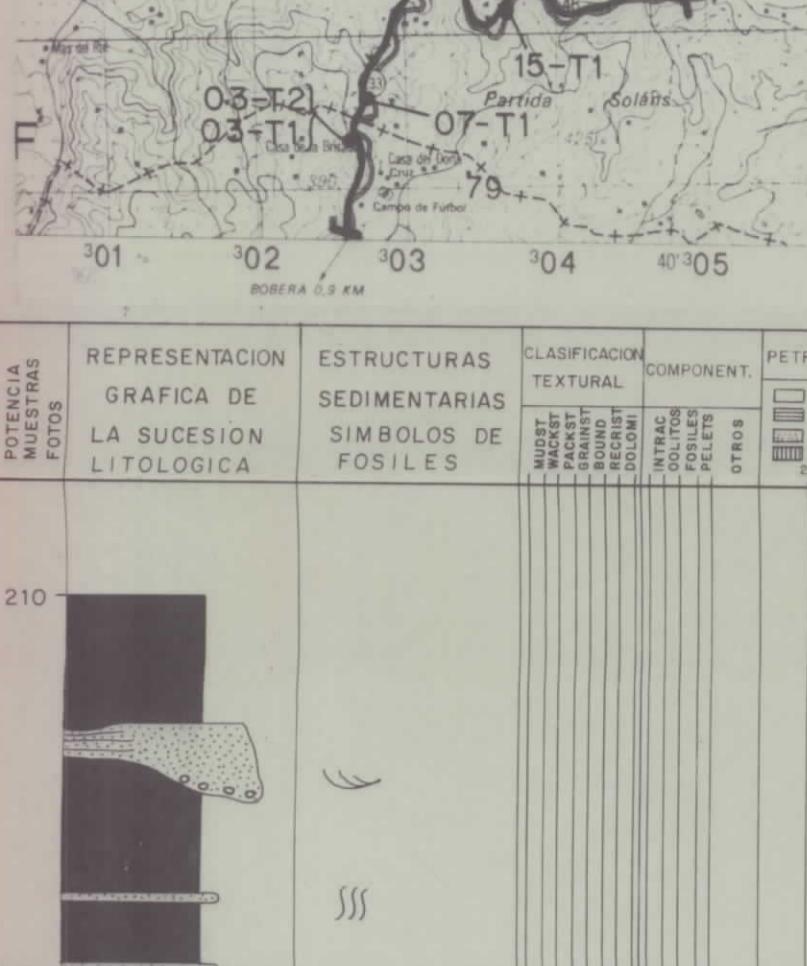
IDENTIFICACION DE MUESTRAS: BALDOMERO COLLDEFORNS (BC)

SERIE Nº: 15

COORDENADAS X: 961.600 X: 963.850  
y: 757.750 y: 759.250  
z: 330 z: 530

FECHA: MARZO/91

## CROQUIS



## LOCALIZACION

Por la carretera de Granadella a Bovera.

POTENCIA MUESTRAS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS SIMBOLOS DE FOSILES	CLASIFICACION TEXTURAL	COMPONENTES	PETROGRAFIA ARENAS	ANALISIS CUANTITATIVOS	TRAMOS	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO PALEONTOLOGIA DE INTERES ESTRATIGRAFICO			AMBIENTE SEDIMENTARIO	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS					
								FR ROCAS FELDSPATOS	CUARZO	MARMORIZ	CIMENTO	25	50	75			
210							21										
200																	
190							20										
180																	
19-T1							19	Q, Y, FR	Cal	18%	Y	7%					
170																	
160							18										
150																	
15-T1																	
140							17										
130																	
13-T1																	
120							16										
110																	
11-T1																	
100							15										
90																	
80							14										
70							13										
60							12										
50							11										
40							10										
30							9										
20							8										
10							7										
0							6										

14

R

11

O

11