-20103

Nº HOJA: 18-07 NOMBRE: LAS ROZAS PROVINCIA: SANTANDER

GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: P.O. (Pedro del Olmo) A.I. (Mariano Aguilar Tomás)
J.R. (José Ramírez del Pozo)

NOMBRE LOCAL: MATAPORQUERA-HORMIGUERA (1)

COORDENADAS: x = 560.600 x = 564.250
y = 920.300 y = 918.650
z = 918 z = 940

20108401

Fecha: Enero 1975

1 POTENCIA	2 ESTRATIFICACION	3 ESTRUCTURAS, FORMAS DE LAS MUESTRAS	4	5 REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA (ESCALA: 1/1000)	6 DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	7 DIAGRAMA TEXTURAL (RELACION DE CONSTITUYENTES)	8 ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS (COMPLEXIMETRIA)	9 ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS	10 PALEONTOLOGIA: DIAGNOSTICOS	10 PALEONTOLOGIA: DESCRIPCION	11 CUADRO SEDIMENTARIO: AMBIENTE	11 CUADRO SEDIMENTARIO: SUBAMBIENTE	12 CRONOESTRATIGRAFIA: PISO O EDAD	12 CRONOESTRATIGRAFIA: SERIE
			P.O.			Arenas - Limo Sedimento - Arcilla	CO_3Ca ; $CO_3(Ca, Mg)$	ARENA ; LIMO ; ARCILLA			CONTINENTAL - SALOBRE (Sistema LACUSTRE o TRANSICIONAL) (Sistema PURBECK)	Medio Marino Litoral	PORTLANDIENSE - BERRIASIENSE	MALM - CRETACICO INFERIOR
													BATHONIENSE - CALLOVIENSE	
													AALENIENSE - BAJOCIENSE	
													PLIENSBACHIENSE - TOARCIENSE	
													SINEMURIENSE SUPERIOR	
											MARINO NERITICO E.L. LITORAL		SINEMURIENSE INFERIOR - MEDIO	

-20103

Nº HOJA: 16-07 NOMBRE: LAS ROZAS PROVINCIA: SANTANDER

GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: F.G.Olivares (Jefe) y J.Maestro Aguirre (Sondeo) J.A.Lopez Ramírez del Pozo)

NOMBRE LOCAL: POZAZAL-BUSTIDORIO (2)

COORDENADAS: x = 504.450 y = 375.150
y = 503.750 y = 365.800
y = 500 y = 350

28104892

Fecha: Enero 1975

Edad	Unidad Cronoestratigráfica	Unidad Litoestratigráfica	Columna Litológica	Profundidad	Muestreo y Observaciones	Columna Litológica	Unidad Litológica	Descripción Litológica	Edad	Unidad Cronoestratigráfica

-20108

Nº HOJA: 18-07 NOMBRE: LAS ROZAS PROVINCIA: SANTANDER

GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: P.O. (Pedro del Olmo), A.T. (Mariano Aguilar Tomás)
J.R. (José Ramírez del Pozo)

NOMBRE LOCAL: VILLANUEVA DE HENARES (3)

20108003

COORDENADAS: x = 561.950 x = 562.450
y = 918.050 y = 916.000
z = 945 z = 1060

Fecha: Enero 1975

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11		12	
POTENCIA	ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS	SITUACION DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA (ESCALA: 1/1000)	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL: RELACION DE CONSTITUYENTES (Granos - Dep. Químicos - Arcilla)	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS (COMPLEXOMETRIA: CO_3 Ca; $(CO_3)_2$ Ca Mg)	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS (ARENA, LIMO, ARCILLA)	PALEONTOLOGIA: SIMBOLOS	PALEONTOLOGIA: DESCRIPCION	CUADRO SEDIMEN.: BATIM.	CUADRO SEDIMEN.: AMBIENTE	CRONOESTRATIGRAFIA: PISO O EDAD	CRONOESTRATIGRAFIA: SERIE
			P.O.		22 Alternancia de arenisca con paquetes de potencia media de 1 m y arcilla amarillento-rojiza									
			4123 4122		21 3 a 4 m. Alternancia de arcillas y areniscas con algunos niveles calcáreos margosos (4121) y (4120) del muestreo (4120 y 4123) correspondes a las arcillas					Caliza arcillosa y arenosa; Ostracodos; restos Moluscos				
250			4121 4120		20 5 m. Alternancia de arcillas rojas con areniscas de grano medio									
			4119 4118 4117 4116		19 25.3 m. Arcillas rojizas con niveles verdosos y tramos de areniscas de 0.30 a 1 m. de potencia. En el centro aparece un tramo calcáreo de aspecto brecholde (4116) de 1.50 m. de potencia, así como un paquete de 2.5 m. de calizas gris oscuro (4117) y otro de 1 m. de calizas multicolores nodulosas (4118). La (4115) corresponde a las arcillas.					Nodotocelavator sp; Clavator cf. rauli; Serpula cf. coacervata; Cyprideis cf. inversa; Bisulcocypris forbesiana				
										Dismicrita arenosa y arcillosa; Ostracodos; Dogonidos Characeas; Gasterópodos; Girvanella sp.				
										Intramicrita arenosa; Ostracodos, Dogonidos Characeas				
										Conglomerado calcáreo. Sin fósiles				
200			4115 4114		18 12 a 15 m. Arcillas rojas con algunos niveles de arenisca gris amarillentas									
					17 10 m. Alternancia de arcillas rojas con niveles de margas grises (4114) margas arenosas rojizas (4115). Hacia la base 0.50 a 1 m. de potencia 5 m. con conjunto de paquetes niveles de areniscas de grano medio de 2 a 5 cm. de potencia					Caliza muy arenosa y arcillosa, algo dismicrítica; restos Moluscos				
			4113 4112		16 30 m. Alternancia de arcillas rojizas con areniscas blancas de grano fino (4112) en banco de 2 a 3 m. de potencia entre los que se intercalan arenisca verdosa rojizas (4113) en lecho de 5 a 10 cm. de potencia									
150					15 15 m. Alternancia de areniscas amarillentas con arcillas rojas									
					14 10 m. Arcillas rojas con algunas lechos de arenisca amarillento rojizas de 0.30 a 0.50 m. de potencia									
			4111		13 15 m. Calizas negruzcas y gris oscuro estratificadas en lechos y bancos de 0.30 a 1.50 m. entre las que se intercalan margas y pizarras margosas laminadas de 4 a 5 cm. de potencia					Biomicrita; Ostracodos (Bairdiaula y Cypridea), Dogonidos y restos Characeas; restos Moluscos				
100					12 9 a 10 m. Alternancia de arcillas rojas con areniscas blancas y lechos de grano grueso y restos de espesor 0.30 a 0.50 m. Estratificadas en bancos de 3 m. de potencia media.									
50														
			4127 4128 4129 4130 4131 4132 4133		11 1.50 m. Calizas algo dolomíticas crema con tramos rojizos 10 m. Limoarcilla de aspecto grumoso con gravillas (sedimentógenos) 9 0.50 m. Calizarenita gris claro 8 2 m. Arcillas margosas rojizas 7 0.50 m. Areniscas calcáreas grises gruesas muy cementadas 6 2 m. Arcillas margosas gris claro 5 0.50 m. Caliza margosa 4 1 m. Arcillas margosas gris amarillento 3 0.50 m. Areniscas calcáreas de grano medio blanco amarillentas 2 10 m. Tramo cubierto 1 Alternancia de margas y calizas arcillosas, gris oscuro					Intramicrita arenosa; Cayeuxia sp; Ostracodos; Serpula sp; Dogonidos y restos Characeas Clavator sp; Cypris sp; Eocytheropteris sp; Microconglomerado calcáreo, arenoso Dismicrita arcillosa algo limolítica. Sin fósiles				
0 m.														

CONTINENTAL (localmente SALOBRE - LACUSTRE) — MARINO NERIT.-LITO.

MALM - BERRIASIENSE (facies Purbeck) — MALM - CRETACICO INFERIOR

DOGGER

-20108

-20103

Nº HOJA: 18-07 NOMBRE: LAS ROZAS PROVINCIA: SANTANDER

GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: P.O. (Pedro del Olmo), AT (Mariano Aguilar Tomás)
J.R. (José Ramírez del Pozo)

NOMBRE LOCAL: BARCENA DE EBRO (4)

COORDENADAS: x = 571.450 x = 570.750
y = 916.800 y = 914.450
z = 760 z = 765

20108004

Fecha: Enero 1975

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11		12	
POTENCIA	ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS	SITUACION DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL RELACION DE CONSTITUYENTES	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS	PALEONTOLOGIA		CUADRO SEDIMEN.		CRONOESTRATIGRAFIA	
				ESCALA 1/1000		Granos · Dep Químicos – Arcilla	COMPLEXOMETRIA: CO_3 Ca; HCO_3 I_2 Ca Mg	ARENA; LIMO; ARCILLA	SIMBOLOS	DESCRIPCION	BATIM.	AMBIENTE	PISO O EDAD	SERIE
			P.O.		22 Alternancia irregular arenisca de grano medio a gruesa blancas y blanco amarillentas muy micáceas en paquetes de potencia media 1,50 m con tramos arcillosos rojizos				Areniscas calcáreas; ostreidos		CONTINENTAL - FLUVIAL (facies WEALD)		VALANGINIENSE SUPERIOR-HAUTERIVIENSE (facies WEALD)	INFERIOR
400					21 2 m Arcillas rojas y verdosas entre las que se intercalan delgados paquetes de areniscas blanco amarillentas de grano fino									
350			4016		20 2 m Areniscas blanquecinas con restos de asfalto oxidado									
			4015 4014		19 3,5 m Arcillas rojizas y abigarradas entre las que se intercalan ambiscas blancas de grano medio de poca potencia									
300					18 10 m Alternancia irregular de areniscas blancas y blanco amarillentas de grano medio a fino con restos de asfalto oxidado y arcillas rojizas y verdosas en paquetes de 2 a 5 m de potencia media									
250					17 25 m Parcialmente cubiertos. Posibles arcillas y areniscas									
			4013 4012		16 15 m Alternancia de arcillas margosas verdes con lechos de 5 m de areniscas de grano medio muy cementadas y gran cantidad de restos de bivalvos. Al techo aparece un tramo de 1,5 a 2 m de caliza arenosa gris amarillenta y restos de gasterópodos	1 2a 3c 5c 7a			Areniscas calcáreas: Restos Ostreidos, restos Cnidarios					
			4065		15 2 m Arcillas verde oscuro muy micáceas con lechos centimétricos entre las que aparecen delgados lechos carbonosos									
200			4066		14 25 a 30 m Alternancia de arcillas arenosas amarillentas rojizas entre las que se intercalan paquetes de 1 m de arenisca gris con mucho micáceas con cemento calcáreo	1 3c 5d								
			4067		13 4 m Totalmente cubiertos									
			4068		12 2 m Caliza gris blanquecino	1 3f 5a 6a 7a								
150			4069		11 2 a m Arcillas arenosas muy micáceas verde oscuro en lechos multimétricos entre las que se intercalan delgados niveles ricos de arcilla y arenisca				Areniscas calcáreas: Sin fósiles					
					10 25,50 m Tramo cubierto. Posibles arcillas y areniscas									
100			4070		9 10 m Areniscas blanco amarillentas de grano medio con resto de asfalto oxidado.	1 3f 7a 8a								
					8 2 m Arcillas verdosas									
					7 20 m Parcialmente cubiertos de alternancia de arcillas rojizas con niveles de areniscas									
			4071		6 4 m Calizas gris oscuro en bancos de 0,5 a 1,50 m con delgadas juntas margosas	1 2a 4c 6b			Caliza arenosa a arenisca calcárea: Ostreidos; Briozoarios					
			4072		5 8 m Alternancia de margas arcillosas azuladas y calizas en bancos de 0,50 m de espesor									
			4073		4 9 m Areniscas blanco amarillentas alternando con delgados niveles de arcillas arenosas	1 6a 7a			Briozoarios; Ostreidos: Glauconia sp. Tylostoma sp; Macromentina (Dictyoscythere) medioestriata tuniffopsis					
50					3 15 m Tramo cubierto. Posibles arcillas y areniscas				Arenisca de cemento calcáreo y ferruginoso. Sin fósiles					
			4074		2 6 m Caliza gris oscuro algo dolomítica									
					1 +20 m Alternancia de margas y arcillas margosas con niveles calizos de 0,20 m de potencia parcialmente cubiertos	1 4c 6a 8b			Arenisca fina calcárea. Secciones de Ostracodos					
0 m.											SALOBRE-LACUSTRE		BERRIASIENSE	CRETACICO

-20103

-20108

Nº HOJA: 18-07 NOMBRE: LAS ROZAS PROVINCIA: SANTANDER

GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: P.O. (Pedro del Olmo), A.T. (Mariano Aguilar Tomás)
J.R. (José Ramírez del Pozo)

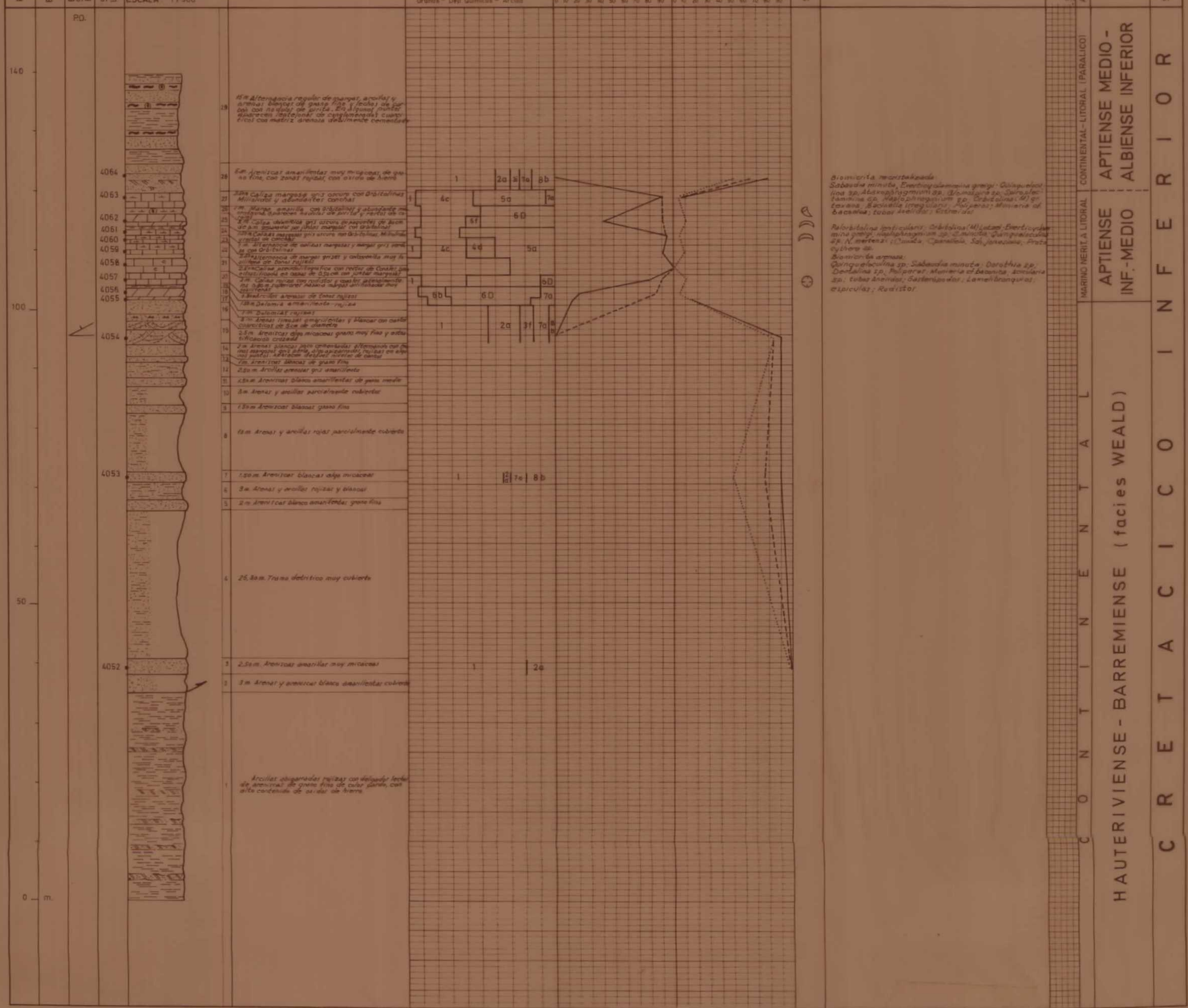
NOMBRE LOCAL: ARROYO (5)

20108005

COORDENADAS: x = 569.700 x = 570.150
y = 929.200 y = 930.150
z = 840 z = 830

Fecha: Enero 1975

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
POTENCIA	ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS	SITUACION DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA (ESCALA 1/500)	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL — RELACION DE CONSTITUYENTES (Granos – Dep. Químicos – Arcilla)	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS (COMPLEXOMETRIA: CO_3 Ca; $(CO_3)_2$ Ca Mg)	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS (ARENA, LIMO, ARCILLA)	PALEONTOLOGIA: SIMBOLOS / DESCRIPCION	CUADRO SEDIMEN.: BATIM. / AMBIENTE	CRONOESTRATIGRAFIA: PISO O EDAD / SERIE



-20108

-20108

Nº HOJA: 18-07 NOMBRE: LAS ROZAS PROVINCIA: SANTANDER

GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: P.O. (Pedro del Olmo), A.T. (Mariano Aguilar Tomás)
J.R. (José Ramírez del Pozo)

NOMBRE LOCAL: SIERRA (6)

COORDENADAS: x = 566.400 x = 567.250
y = 931.700 y = 932.250
z = 840 z = 950

20108006

Fecha: Enero 1975

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11		12	
POTENCIA	ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS	SITUACION DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL RELACION DE CONSTITUYENTES	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS	PALEONTOLOGIA		CUADRO SEDIMEN.		CRONOESTRATIGRAFIA	
				ESCALA: 1/500		Granos - Dep. Químicos - Arcilla	COMPLEXOMETRIA: CO_3 Ca ; $(CO_3)_2$ Ca Mg	ARENA ; LIMO ; ARCILLA	SIMBOLOS	DESCRIPCION	BATIM.	AMBIENTE	PISO O EDAD	SERIE
			P.O.									CONTINENTAL	APTIENSE MEDIO -ALBIENSE INF.	CRETACICO INFERIOR

15 50 m. Areniscas de grano grueso, medio y fino que lateralmente pasan a ser conglomerados de cantos cuarcíticos. Estratificación cruzada tipo 19.
En la base arenas sueltas blanco amarillentas con lentejones de grava cuarcítica de 2cm. de diámetro medio.

14 20 m. Alternancia regular de margas, arcillas, arenas (blancas) de grano fino y lechos calcáreos con gran cantidad de restos de pinta.
En algunos puntos se observan lentejones de conglomerados cuarcíticos con matriz arenosa débilmente cementados.

13 5m. Arenas blancas parcialmente cubiertas

12 9m. Caliza recifal con pseudotorosa y corales algunos tramos están fuertemente dolomitizados.

11 10 m. Margas parcialmente cubiertas

10 1.5 m. Calcarenita muy certificada de grano grueso con miliólidos

9 4 m. Calizas dolomíticas con restos de rudistos y corales

8 1.25 Calcarenita gris oscura con rudistos y orbitolinas

7 0.25 Calcarenita dolomítica en la base gran cantidad de rudistos

6 3 m. Arcillas y margas verde oscuro

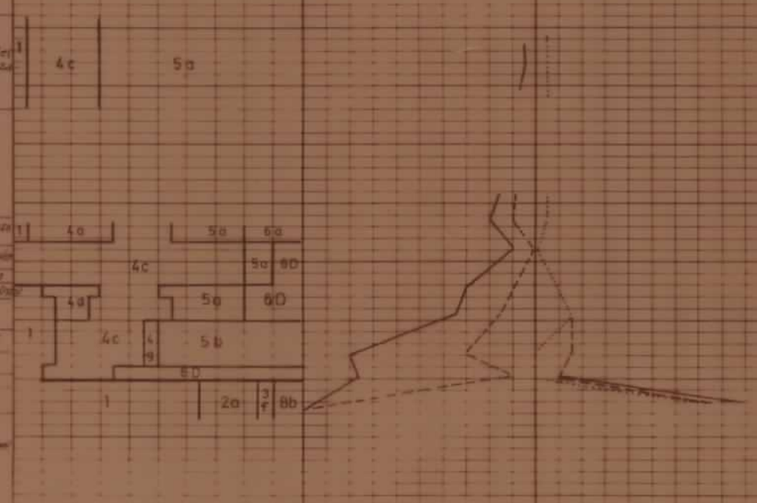
5 1m. Calcarenita gris alternando con lechos margosos de color pardo

4 0.25 m. Arcillas y margas gris pardas con ostreidos y abundantes restos de macrofósiles

3 0.40 m. Caliza gris oscura de grano muy fino

2 0.40 m. Margas y arcillas en lechos milimétricos con gran cantidad de orbitolinas

1 8-10 m. Arenisca grano fino, muy micáceas, color blanco amarillento, subgrises. Calizas con lentejones margosos con abundante mica. Estratificación cruzada



Biomicrita con intraclastos
Orbitolina (M) gr. texana, Salpingoporella minuta, Glomospira sp, Quinqueloculina sp, Spiroplectammina sp, Everticyclammina greig, Bartonina sp, Ataxophragmium sp, Algas, Solenoporáceas, restos Rudistos, restos Chaudoot, Ostrácodos.

Intrabiomicrita recristalizada
Intraclastos aff. pyramidata, fragmentos Orbitolinas, Palorbitolina, restos Ostreidos, restos Crinoideos, Briozoos; Lithophyllum sp, Coscinophragma cribrum

Biomicrita con intraclastos
Intraclastos aff. pyramidata, Marginulina sp, Kyklophragmium sp, Palorbitolina, Ostreidos, fragmentos Rudistos, restos Crinoideos

Palorbitolina lenticularis, Ataxophragmium sp, Haplophragmium sp, Marginulina cf. arcuata, Spiroplectammina sp, Palmula sp, Cytherella bosta, Cytherella pusilla, Neocytherea martensi, Paracytheridea intermedia, Cytheroni buchlense, Schulerideis cf. irregularis, Bairdia sp.

-20108

-20103

Nº HOJA: 18-07 NOMBRE: LAS ROZAS PROVINCIA: SANTANDER

GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: P.O. (Pedro del Olmo), A.T. (Mariano Aguilar Tomás), J.R. (José Ramírez del Pozo)

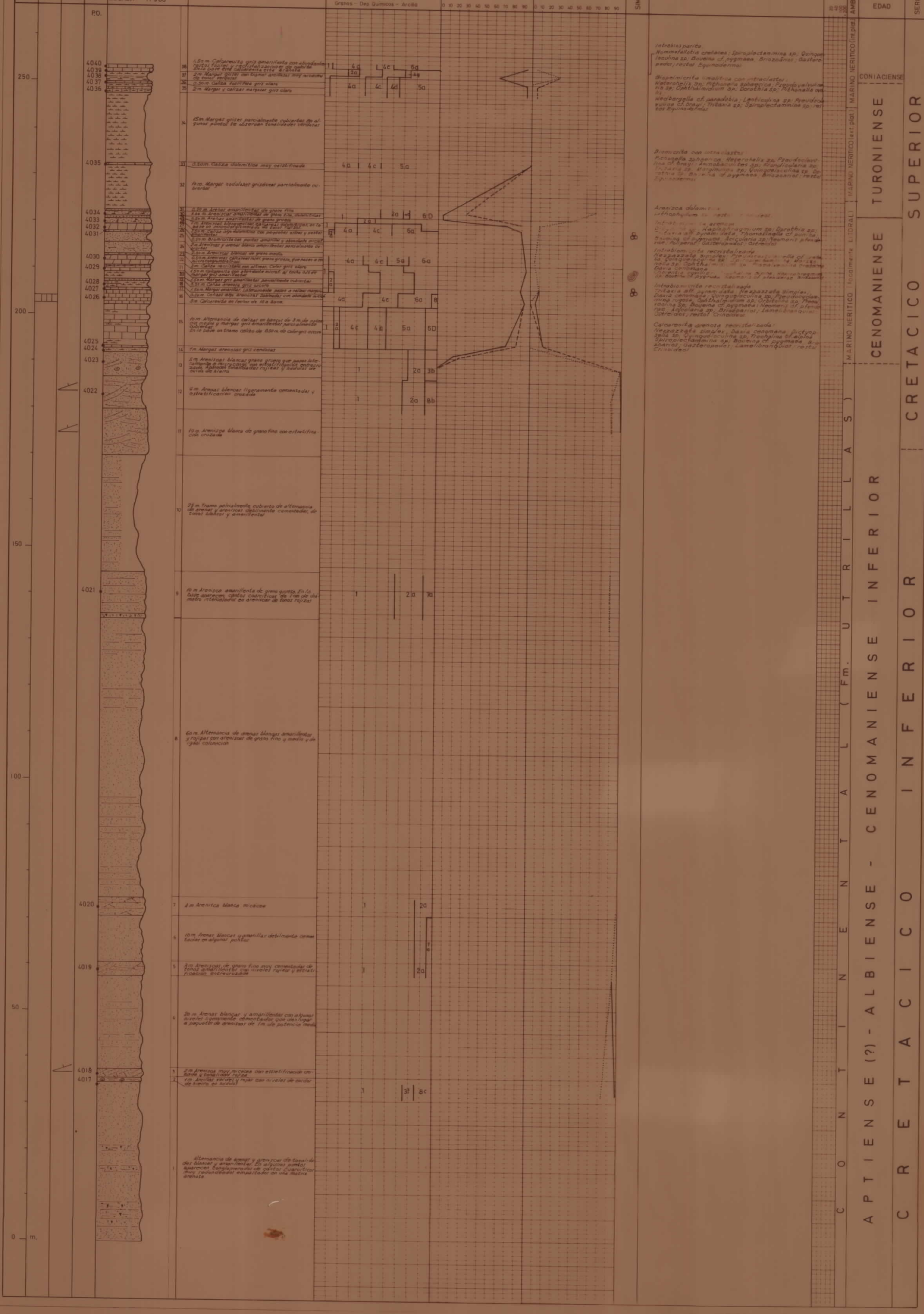
NOMBRE LOCAL: STA. MARIA DEL HITO (7)

COORDENADAS: x = 585.500 x = 585.800 y = 915.200 y = 916.550 z = 720 z = 970

20108097

Fecha: Enero 1975

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
POTENCIA	ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS	SITUACION DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA (ESCALA: 1/500)	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL: RELACION DE CONSTITUYENTES (Granos – Dep. Químicos – Arcilla)	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS (COMPLEXOMETRIA: CO_3 Ca; $(CO_3)_2$ Ca Mg)	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS (ARENA, LIMO, ARCILLA)	PALEONTOLOGIA: SIMBOLOS / DESCRIPCION	CUADRO SEDIMEN.: BATIM. / AMBIENTE	CRONOESTRATIGRAFIA: PISO O EDAD / SERIE



-20103

-20108

Nº HOJA: 18-07 NOMBRE: LAS ROZAS PROVINCIA: SANTANDER

GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: P.O. (Pedro del Olmo), A.T. (Mariano Aguilar Tomás)
J.R. (José Ramírez del Pozo)

NOMBRE LOCAL: QUINTANILLA DE SAN ROMAN (8)

COORDENADAS: x = 585.300 y = 928.950 z = 910 x = 583.800 y = 929.000 z = 1020

20108008

Fecha: Enero 1975

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11		12	
POTENCIA	ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS	SITUACION DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA (ESCALA: 1/500)	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL: RELACION DE CONSTITUYENTES (Granos – Dep. Químicos – Arcilla)	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS (COMPLEXOMETRIA: CO_3 Ca; CO_3 ½ Ca Mg)	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS (ARENA, LIMO, ARCILLA)	PALEONTOLOGIA: SIMBOLOS	PALEONTOLOGIA: DESCRIPCION	CUADRO SEDIMEN.: BATIM.	CUADRO SEDIMEN.: AMBIENTE	CRONOESTRATIGRAFIA: PISO O EDAD	CRONOESTRATIGRAFIA: SERIE

10 38m. Calcarenitas blancas y blanco-amarillentas con Miliólidos

9 2m. Caliza muy dolomítica

8 46m. Tramo cubierto

7 5m. Alternancia de calizas margosas y margas blanco-amarillentas con intercalaciones brecosas.

6 17m. Tramo cubierto

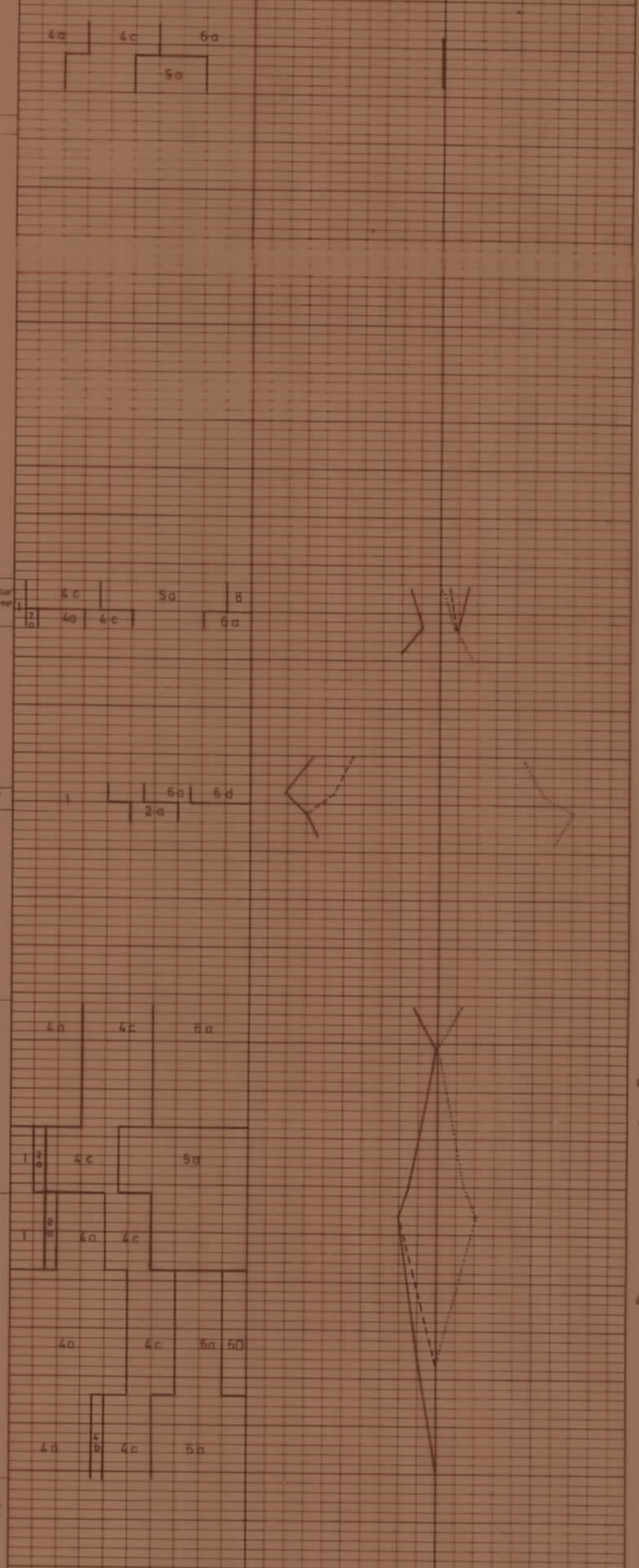
5 4m. Areniscas calcáreas y dolomíticas con intercalaciones de arenas blancas

4 20m. Tramo cubierto

3 20m. Calcarenita pardo-amarillenta con Orbitolinas y Ostreidos

2 30m. Calcarenita pardo-amarillenta con Orbitolinas

1 10m. Arenisca amarillentas y rojizas en bancos de 30-50 cm entre los que se intercalan arenas y arcillas con algunos tramos carbonosos



(A)

Intrabiomicrita (posible micrita recristalizada): Haplophragmium sp; Tritaxia sp; Quinqueloculina sp; Dictyorella sp; Valvulina sp; Peliperas; Briozoarios; Fragmentos Ostreidos; Lithothamnium sp; Gasterópodos; Lamelibranquios; restos Equinodermos

Intrabiomicrita gruesa, matriz parcialmente recristalizada: Quinqueloculina sp; Textularia sp; Pseudocyclamina cf. hagni; Marssonella sp; Lithothamnium sp; Briozoarios; fragmentos Ostreidos; Peliperas; fragmentos Rudistas; Intraespariticas; Gasterópodos; restos Equinodermos

(C)

Biopelmicrita arcillosa, ligeramente oxidítica: Pfenderina salernitana; Pithonella ovalis; Hedbergella; Spiroplectammina sp; Cithanna sp; Marssonella sp; Dentalina sp; Praeglobotruncana sp; Marginulina sp; Pseudocyclamina cf. hagni; Hedbergella paradubia; restos Equinodermos

Pelsparita turónica; Praeglobotruncana stephani; Praeglobotruncana stephani turbinata; Palmula sp; Haplophragmium sp; Flabellammina alexandri; Dentalina gr. verlebralis; Spiroplectammina sp; Marssonella oxycona; Lenticulina sp; Bulloporá sp; Cithanna sp; Bairdia sp; Cythereis sp.

Intrabiomicrita arenosa: Pelsparita sp; Lenticulina sp; Tritaxia sp; Haplophragmium sp; Quinqueloculina sp; Aciculiana sp; Boveina cf. pygmaea; Briozoarios; Ostreidos, restos Crinoideos

Arenisca calcárea ferruginosa; Restos Crinoideos

(D)

Intrabiomicrita recristalizada: Tritaxia sp; Quinqueloculina sp; Haplophragmium sp; Marginulina sp; Bairdia cenomana; Neomeris afendrae; Boveina cf. pygmaea; Briozoarios; Ostreidos restos Crinoideos

Biomicrita arenosa recristalizada: Marssonella sp; Tritaxia sp; Nummeloculina (Alveolina) sp; Dictyopsella sp; Mechelina cf. albia; Valvulina hispanica; Lithothamnium sp; Ostracodos restos Crinoideos

Biomicrita arenosa: Orbitolina concava conica; Orbitolina conica; Tritaxia sp; Quinqueloculina sp; Haplophragmium sp; Nezzazata simplex; Pseudovalvulinenia sp; Briozoarios; restos Crinoideos

Intrabiosparita: Haplophragmium sp; Quinqueloculina sp; Neomeris afendrae; Boveina pygmaea; Peliperas; Briozoarios; Gasterópodos; Ostracodos; restos Crinoideos

Intrabiosparita: Daxia cenomana; Cuneolina pavonia; Quinqueloculina sp; Neomeris afendrae; Boveina cf. pygmaea; Peliperas; Briozoarios; Gasterópodos; Ostreidos; restos Crinoideos

11		12	
BATIM.	AMBIENTE	PISO O EDAD	SERIE
INF. CONTIN.	MARINO NERITICO (interior plataforma) (localmente LITORAL)	CENOMAN. INF. -ALBIENSE	CRETACICO
	MARINO NERITICO (exterior plataforma)	TURONIENSE	SUPERIOR
	MARINO NERITICO (interior plataforma)	CONIAC. ?	

-20103

-20108

Nº HOJA: 18-07 NOMBRE: LAS ROZAS PROVINCIA: SANTANDER

GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: P.O. (Pedro del Olmo), A.T. (Mariano Aguilar Tomás)
J.R. (José Ramírez del Pozo)

NOMBRE LOCAL: PANTANO DEL EBRO (9)

COORDENADAS: x = 574.250 x = 573.650
y = 931.500 y = 932.700
z = 840 z = 890

20108001

Fecha: Enero 1975

1. POTENCIA	2. ESTRATIFICACION	3. ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS	4. SITUACION DE LAS MUESTRAS	5. REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA (ESCALA: 1/500)	6. DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	7. DIAGRAMA TEXTURAL RELACION DE CONSTITUYENTES (Gravas - Dep. Gruesos - Arcilla)	8. ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS (COMPLEXIMETRIA: CO_3Ca, $(CO_3)_2Ca$ Mg)	9. ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS (ARENA, LIMO, ARCILLA)	10. PALEONTOLOGIA: SIMBOLOS	10. PALEONTOLOGIA: DESCRIPCION	11. CUADRO SEDIMEN. BATIM. AMBIENTE	12. CRONOESTRATIGRAFIA: PISO o EDAD	12. CRONOESTRATIGRAFIA: SERIE
			P.O.										
			4279									SANTONIENSE SUPERIOR	CRETACICO SUPERIOR
400			4278		25 Km Calizarenitas bien estratificadas en bancos de hasta 40 cm. Ocasionalmente se pueden encontrar niveles con algunos bioclastos								
			4277		26 3 m Dolomias								
350					27 40 m Tramo cubierto								
			4276									SANTONIENSE INFERIOR	
300			4275		28 10 m Filo-bun calizarenitas alternando con delgadas capas en margas. Pueden detectarse marlas ciertas con fauna								
			4274										
250			4273 4272		29 30 m Parcialmente cubierto de margas (al fondo aparecen Turritelas y otros Gasterópodos)								
			4271		30 6 m Calcarenita gris con niveles delgados margosos							CONIACIENSE	
					31 6 m Parcialmente cubierto de arcillas margosas rojizas								
			4270		32 21 m Calizarenita alternando con tramos de margas. Aparecen Ostreas, Pecten, Cardium, Echinocyamus, Micraster, Cidaris, Rhynchonella, Terebratula								
			4269 4268		33 6 m Calizarenita bien estratificada en bancos de 40 cm. Aparecen Ostreas, Pecten, Cardium, Echinocyamus								
			4267		34 18 m Calcarenita blanca con tramos amarillentos								
					35 3 m Calizarenita blanca amarillenta con estratificación difusa								
150			4266		36 18 m Calcarenita con Rhiblodus y algo de Squalicorax								
					37 10 m Calcarenita gris amarillenta								
					38 5 m Dolomias con estratificación difusa								
			4265		39 10 m Caliza algo dolomítica gris amarillenta con estratificación difusa. Aparecen Ostreas y algo de Echinocyamus								
					40 5 m Dolomias con estratificación difusa								
100					41 50 m Parcialmente cubierto con intercalaciones de margas bien geodificadas y de calizas margosas							TURONIENSE	
			4264		42 0,5 m Caliza gris en filo con cantos rodados de cuarzo y de calizas. Aparecen Ostreas, Rhynchonella, Echinocyamus								
					43 2 m Tramo cubierto								
					44 4 m Calizarenita con estratificación difusa por el Sur								
					45 1 m Arenas finas, muy micáceas, grises y amarillentas								
					46 Sin Arenas ocres rojizas								
50					47 20 m Tramo cubierto								
			4263		48 2 m Calizarenita gris clara con intercalaciones margosas y delgadas de arcillas							CENOMANIENSE	
0			4262		49 0,5 m Arenisca, marga ocre con cantos de cuarzo procedentes del Hettangiense (Lias Sup.), algo de Lias Sup. y Jurásico Medio y Sup. (Oxfordiense)								

-20108