

Nº HOJA: 24-10 NOMBRE: LODOSA PROVINCIA: NAVARRA

GRUPO DE TRABAJO: A.D. (ADARO)

AUTOR: C.M. (Javier Castiella)

NOMBRE LOCAL: VALDEBUTE

1

COORDENADAS
x = 741,075 x = 750,150
y = 877,375 y = 877,375
z = 355 z = 400

20205001

Fecha: 5-11-75

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 SEDIMENT.	CRONOESTRATIGRAFIA
				ESCALA: 1:2000		Granos - Dep. Químicos-Arcilla	COMPLEXOMETRIA: CO ₂ Ca (CO ₂) ₂ Ca Mg	ARENA LIMO ARCILLA	DESCRIPCION	BATIM 100 150 200 250 300 350 400 450 500 550 600 650 700	PISO O EDAD SERIE
670			CM 35								
650			CM 34								
			CM 33								
			CM 32								
600			CM 31								
			CM 30								
			CM 29								
			CM 28								
550											
			CM 27								
			CM 26								
500											
			CM 25								
			CM 24								
450											
			CM 23								
			CM 22								
400											
			CM 21								
			CM 20								
350											
			CM 19								
			CM 18								
300											
			CM 17								
			CM 16								
			CM 15								
			CM 14								
250											
			CM 13								
			CM 12								
			CM 11								
			CM 10								
			CM 9								
			CM 8								
200											
			CM 7								
			CM 6								
150											
			CM 5								
100			CM 4								
			CM 3								
50											
			CM 2								
			CM 1								
0											

Arcillas calcáreas, más o menos limas. Colores pardo rojizos, pardo amarillentos y grises. Intercalaciones esporádicas de calizas arcillosas beige y grises, a veces algo arenosas. Hacia la base algún nivel de areniscas con óndulas de corriente. Capas generalmente de 10 a 30 cms. de espesor, aunque en la mitad superior alcanzan los 50 cms.

Arcillas calcáreas y yesos ferruginosos en bancos de potencia variable con algún nivel de yeso blanco sacardideos interstratificado.

Arcillas calcáreas pardo rojizas y blancas con niveles de calizas arcillosas y areniscas muy esporádicas.

Arcillas calcáreas pardas, yesos ferruginosos formando bancos de espesor variable y yesos blancos sacardideos.

Cypridopsis kinkelini; Elkocythereis aff. branletti; Chara sp. 7; Chara media; Gyrogona cf. medicaginata.

Gyrogona cf. medicaginata; Chara sp. 7.

Chara cf. microcera; Chara media; Chara sp. 7; Gyrogona cf. medicaginata; Planorbis sp.; -- diente pez.

Cypridopsis kinkelini; Candona cf. praecox; Chara microcera; Chara sp. 7; Planorbis sp.

Chara microcera; Cypridopsis kinkelini; Candona cf. praecox; Darwinula? sp.; Chara sp. 7; Planorbis sp.

Chara microcera; Gyrogona cf. medicaginata; Chara sp. 7; Candona sp.; Darwinula? sp.; Cypridopsis kinkelini.

Chara media; Gyrogona cf. medicaginata; Chara sp. 7.

Planorbis sp.; Chara sp. 8; Chara microcera; Darwinula? sp.

Chara microcera; Gyrogona cf. medicaginata; Chara media; Chara sp. 7; Candona sp.; Elkocythereis cf. minutidontis; Planorbis sp.

Cypridopsis kinkelini; Darwinula? sp.; Candona praecox; Chara sp. 7; Gyrogona cf. medicaginata.

Chara media; Gyrogona cf. medicaginata; Rhabdochara major; Pellochara sp.

Gyrogona cf. medicaginata; Chara microcera; Chara media; Candona sp.; Planorbis sp.

Chara microcera; Rhabdochara major; Pellochara sp.; Gyrogona cf. medicaginata; Elkocythereis sp.

AQUITANIENSE - BURDIGALIENSE
M I O C E N O
CHATIENS
AQUITAN.
CHATIENSE
AQUITANIENSE
OLIGOCENO

Nº HOJA: 24-10 NOMBRE: LODOSA PROVINCIA: NAVARRA

GRUPO DE TRABAJO: A.D. (ADARO)

AUTOR: C.M. (Javier Castiella)

NOMBRE LOCAL: CAVIZGORDO

2

COORDENADAS
X = 738,050
Y = 875,025
Z = 340

X = 739,550
Y = 878,250
Z = 350

20205002

Fecha: 12-11-75

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 SUCCESION LITOLÓGICA	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL RELACION DE CONSTITUYENTES	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS	PALEONTOLOGIA	CUADRO SEDIMENT.	CRONOESTRATIGRAFIA
				ESCALA: 1:2000		Granos - Dep. Químicos-Arcilla	COMPLEXOMETRIA: CO ₃ Ca (CO ₃) ₂ Ca Mg	ARENA LIMO ARCILLA	DESCRIPCION	BATIM AMBIENTE	PISO O EDAD SERIE
850			CM 62		Arcillas calcáreas grises y yesos en potentes bancos constituidos por finas capas de yeso terroso y fibroso con juntas arcillosas-limosas. Capas de yeso blanco sacaroides con disyunción bolar interestratificadas, así como de calizas arcillosas pardo amarillentas.				Chara sp. 13; Eocytheropteron sp.		
800			CM 61								
750			CM 60								
700			CM 59		Arcillas calcáreas grises con intercalaciones de yesos y caliza arcillosa pardo amarillenta asociada, calizas arcillosas grises, algo detriticas, y areniscas con óndulas de corriente, en capas de poca extensión.				Chara media; Gyrogona cf. medicaginata; Chara cylindrica; Chara sp. 13.		
650			CM 58								
600			CM 57								
550			CM 56		Arcillas calcáreas y yesos terrosos en bancos de espesor variable constituidos por finas pasadas de yeso (1 cm.), de arcillas y limos. Yeso blanco sacaroides interestratificados. Capas finas de caliza arcillosa pardo amarillenta asociadas al yeso.				Chara media; Gyrogona cf. medicaginata; Chara cf. cylindrica.		
500			CM 55								
450			CM 54								
400			CM 53		Arcillas calcáreas pardo amarillentas con frecuentes intercalaciones de areniscas con óndulas de corriente, calizas arcillosas, más o menos arenosas, calizas arcillosas pardo amarillentas litográficas en capas de 1 a 5 cms. de espesor, y yesos en capas de 10 a 15 cms.				Chara media; Gyrogona cf. medicaginata; Chara microcera; Chara cf. cylindrica; Eocytheropteron sp.		
350			CM 52								
300			CM 51		Yesos terrosos, yesos blancos sacaroides y arcillas calcáreas grises. Alguna delgada capa de caliza arcillosa pardo amarillenta asociada a los yesos.						
250			CM 50								
200			CM 49								
150			CM 48								
100			CM 47								
50			CM 46								
0			CM 45								
			CM 44								
			CM 43		Arcillas calcáreas pardo amarillentas, más o menos limosas. Intercalaciones de areniscas con óndulas de corriente en delgadas capas que representan depósitos de canal. Se observan también capas de calizas arcillosas, algo arenosas. Capas de 10 a 30 cms., generalmente				Chara microcera; Tectochara meriani; Sphaerochara hirsuti var. longiuscula; Eocytheropteron sp.		
			CM 42								
			CM 41								
			CM 40								
			CM 39								
			CM 38								
			CM 37								
			CM 36		Arcillas calcáreas grises y yesos terrosos en bancos de espesor variable con frecuentes intercalaciones de yeso blanco sacaroides en capas de 10 a 20 cms.				Tectochara meriani; Rhadnochara major; Sphaerochara hirsuti var. longiuscula.		

CHATIENSE - AQUITANIENSE
OLIGOCENO

Nº HOJA: 24-10 NOMBRE: LODOSA PROVINCIA: NAVARRA

GRUPO DE TRABAJO: A.D. (ADARO)

AUTOR: C.M. (Javier Castiella)

NOMBRE LOCAL: LA SARDA

3

COORDENADAS X = 746,900 X = 748,200
Y = 872,250 Y = 873,900
Z = 380 Z = 460

20205003

Fecha: 18-II-75

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 SUCCESION LITOLOGICA	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL RELACION DE CONSTITUYENTES	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS	PALEONTOLOGIA	CUADRO SEDIMENT.	CRONOESTRATIGRAFIA
				ESCALA: 1:2000		Granos - Dep. Químicos-Arcilla	COMPLEXOMETRIA: CO ₂ Ca (CO ₂) ₂ Ca Mg	ARENA LIMO ARCILLA	DESCRIPCION	BATIM AMBIENTE	PISO O EDAD SERIE
785			CM 85		Arcillas calcáreas pardo amarillentas y rojas con intercalaciones de calizas arcillosas beige en capas de 20 a 30 cms.		0 10 20 30 40 50 60 70 80 90	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90	Chara microcera; Gyrogona medicaginata; Lianocythere sp.		
750			CM 84		Arcillas calcáreas y yesos en bancos de espesor variable constituidos por finas capas de yeso terroso y fibroso con juntas arcillosas-limosas. Capas de yeso blanco sacaroideo y de calizas arcillosas pardo amarillentas interestratificadas.						
700											
650			CM 83								
600			CM 82		Arcillas calcáreas grises y pardo amarillentas con esporádicas intercalaciones de calizas arcillosas y de yeso blanco sacaroideo. Capas de 20 a 30 cms.				Gyrogona cf. medicaginata; Chara media; Psilochara acuta; Lianocythere sp.		
550											
500			CM 81		Arcillas calcáreas y yesos terrosos en bancos de espesor variable constituidos por finas pasadas de yeso (1 cm.), de arcillas y limos yesíferos, con capas de calizas arcillosas pardo amarillentas asociadas. Yeso blanco sacaroideo interestratificado. Capas de más de 20 cms.				Gyrogona cf. medicaginata; Chara cylindrica; Rhabdochara major; Tectochara merlani.		
450			CM 80								
400			CM 79								
350											
300			CM 78		Arcillas calcáreas pardo amarillentas con niveles de limos grises y rojos. Intercalaciones frecuentes de calizas arcillosas beige, más o menos arenosas, areniscas con óndulas de corriente y yesos con finas capas de caliza arcillosa pardo amarillenta asociadas.						
250			CM 77								
200			CM 76								
150			CM 75		Yesos terroso con yesos blancos sacaroideos interestratificados, y arcillas calcáreas.						
100			CM 74								
50			CM 73								
0			CM 72								
			CM 71								
			CM 70								
			CM 69		Arcillas calcáreas pardo rojizas, más o menos limosas, con frecuentes intercalaciones de calizas arcillosas, algo arenosas, y de areniscas con óndulas de corriente en capas de poca extensión que representan depósitos de canal.						
			CM 68								
			CM 67								
			CM 66								
			CM 65								
			CM 64								
			CM 63								

CHATIENSE - AQUITANIENSE
OLIGOCENO
STAMPIENSE

N.º HOJA: 24-10 NOMBRE: LODOSA PROVINCIA: NAVARRA

GRUPO DE TRABAJO: ADARO (A.D.)

AUTOR: C.M. (Javier Castiella)

NOMBRE LOCAL: SESMILLA

6

COORDENADAS	x = 738,800	x = 738,850
	y = 873,800	y = 872,125
	z = 340	z = 380

20205004

Fecha 19-II-75

[illegible]

GRUPO DE TRABAJO: ADARO (A.D.)

AUTOR: C.M. (Javier Castiella)

NOMBRE LOCAL: VALLALIEBRE

5

$$x = 743,175$$
$$x = 743,575$$

COORDENADAS

$$y = 867.700$$
$$y = 868,625$$

Z = 365

$$Z = 415$$

20 20 5 0 5

Fecha: 19-11-75

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 SEDIMENT.	CRONOESTRATIGRAFIA
				ESCALA: 1:2.000		Granos - Dep. Quimicos-Arcilla	COMPLEXOMETRIA: CO ₂ Ca (CO ₂) ₂ Ca Mg	ARENA LIMO ARCILLA	SIMBOLOS	DESCRIPCION	BATIM. AMBIENTE PISO O EDAD SERIE
650					Yesos con escasos niveles arcillosos						
600			CM 112								
550	III		CM 111		Alternancia de potentes paquetes de yeso (3-5 m.) y tramos de arcillas limosas de tonos rojizos.						
500											
450	III		CM 110		Yesos con alguna intercalación arcillosa.						
400	III				Arcillas calcáreas						
350			CM 109		Yesos y arcillas calcáreas, con predominio de los primeros						
300	III				Arcillas calcáreas, más o menos limosas. Contienen yeso. Colores grises y rojos.						
250					Yesos y arcillas calcáreas con abundante yeso disperso.						
200	III		CM 108		Arcillas calcáreas grises y rojizas con algún nivel de caliza arcillosa, algo arenosa, de alrededor de 10 cms.						
150			CM 107		Alternancia de yesos y arcillas calcáreas amarillentas, con predominio de estas últimas.						
100	III		CM 106		Arcillas calcáreas de tonos rojizos y, a veces, grisáceos, con esporádicos bancos de areniscas con óndulas de corriente, de calizas arcillosas algo arenosas, y de yesos blancos - sacaroideos.						
50	III		CM 105		Semicubierto. Probables arcillas calcáreas con intercalaciones de yeso.						
0					Yesos terrosos y yesos blancos sacaroideos con alguna intercalación arcillosa.						

Nº HOJA: 24-10 NOMBRE: LODOSA PROVINCIA: NAVARRA

GRUPO DE TRABAJO: A.D. (ADARO)

AUTOR: CM (Javier Castiella)

NOMBRE LOCAL: VALLACUERA

6

COORDENADAS X = 750,350 X = 747,675
 Y = 868,325 Y = 865,900
 Z = 390 Z = 365

20205006

Fecha: 20-II-75

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 LITOLÓGICA	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL RELACION DE CONSTITUYENTES	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS	PALEONTOLOGIA	CUADRO SEDIMENT.	CRONOESTRATIGRAFIA
				ESCALA: 1: 2000		Granos - Dep. Químicos-Arcilla	COMPLEXOMETRIA: CO ₂ Ca (CO ₂) ₂ Ca Mg	ARENA LIMO ARCILLA	SÍMBOLOS	DESCRIPCION	BATIM. AMBIENTE PISO o EDAD SERIE
1925				CM 140	Arcillas y limos calcáreos de tonos grises y rojizos.		0 10 20 30 40 50 60 70 80 90	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90			
1900				CM 139							
1850				CM 138							
1800											
1750											
1700											
1650											
1600											
1550											
1500											
1450											
1400											
1350											
1300											
1250											
1200											
1150											
1100											
1050											
1000											
950											
900											
850											
800											
750											
700											
650											
600											
550											
500											
450											
400											
350											
300											
250											
200											
150											
100											
50											
0											

Yesos y arcillas calcáreas grises y rojizas, con mayor predominio de los primeros. Los yesos en tramos de espesor variable constituidos por finas pasadas (1 cm.) de yesos terrosos, arcillas y limos yesíferos. Es poróticamente alguna intercalación de yesos blancos sacaroideos con digunción bolar. Capas generalmente de 10 a 30 cms.

Arcillas calcáreas pardo rojizas y grises con intercalación de calizas arcillosas, más o menos arenosas, y yesos terrosos. Capas de 10 a 30 cms.

Yesos terrosos con algunas capas de yeso blanco sacaroideo interestratificadas.

Arcillas calcáreas pardo rojizas y grises con intercalación de yesos terrosos, de calizas arcillosas beige y de areniscas con óndulas de corrénte en capas de poca extensión, que representan depósitos de canal.

Arcillas calcáreas grises, yesos terrosos y yesos blancos sacaroideos. En la mitad superior del tramo, una intercalación de calizas arcillosas beige de 20 cms.

CM 137

CM 136

CM 135

CM 134

CM 133

CM 132

CM 131

CM 130

CM 129

CM 128

CM 127

CM 126

CM 125

CM 124

CM 123

CM 122

CM 121

CM 120

CM 119

CM 118

CM 117

CM 116

CM 115

CM 114

CM 113

Limnocythere sp.; Rhadocchara aff. major

Gyrogonia cf. mediacinula

Chara microcera; Tectochara merlani; Chara media.

Chara microcera; Tectochara merlani; Rhadocchara major.

Chara microcera; Tectochara merlani. Canconia sp.; Sphaerocchara hirsuti var. longiscula; Tectochara merlani; Chara sp. 11

Sphaerocchara hirsuti var. longiscula; Tectochara merlani; Chara sp. 11.

AQUITANIENSE - BURDIGAL.

CHATIENSE - AQUITANIENSE

STAMPIENSE

OLIGOCENO

MIOCENO

O

GRUPO DE TRABAJO: A.D. (ADARO)

AUTOR: C.M. (Javier Castiella)

NOMBRE LOCAL: BAIGORRANA

7

COORDENADAS x = 742,025 x = 742,100
y = 873,125 y = 870,500
z = 360 z = 430

20205007

Fecha: 20-II-75

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
POTENCIA	ESTRATIFICACION	ESTRATIFICACION ESTRATIGRAFICA PRIMARIAS	SITUACION DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCCESION LITOLOGICA	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL RELACION DE CONSTITUYENTES	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS	PALEONTOLOGIA	CUADRO SEDIMENT.	CRONOESTRATIGRAFIA
				ESCALA: 1:2.000		Granos - Dep. Químicos-Arcilla	COMPLEXOMETRIA: CO ₂ Ca Mg (CO ₂) ₂ Ca Mg	ARENA LIMO ARCILLA	SÍMBOLOS	DESCRIPCION	10 20 30 40 50 60 70 80 90 PISO O EDAD SERIE
850											
800				CM 155	Arcillas calcáreas pardo rojizas y yesos en tramos de espesor variable constituidos por una serie rítmica alternante de yesos terrosos, arcillas y limos yesíferos en láminas de alrededor de 1 cm. Intercalaciones más gruesas de yesos blancos sacaroides. Calizas arcillosas pardo amarillentas asociadas a los yesos.					Chara cf. cylíndrica Elkocytheris aff. branletti; Chara media; Tectochara meriani; Chara cf. cylíndrica; Sphaerochara sp.	
750				CM 154							
700				CM 153							
650				CM 152							
600				CM 151	Arcillas calcáreas grises.						
550				CM 150	Yesos terrosos blancos sacaroides.						
500				CM 149							
450				CM 148	Arcillas calcáreas con esporádicas intercalaciones de yesos terrosos, yesos blancos sacaroides, calizas arcillosas y areniscas con ándulas de corriente en capas de poca extensión que representan depósitos de canal.						
400				CM 147							
350				CM 146							
300				CM 145	Cubierto.						
250				CM 144							
200				CM 143	Arcillas calcáreas, yesos terrosos y yesos blancos sacaroides.						
150					Cubierto.						
100					Yesos terrosos.						
50					Cubierto.						
0				CM 142	Arcillas calcáreas pardas y yesos terrosos.						
					Cubierto.						
				CM 141	Arcillas calcáreas pardo rojizas, yesos terrosos y yesos sacaroides.						

CHATIENSE - AQUITANIENSE

STAMPIENSE

OLIGOCENO ? MIOCENO

N.º HOJA: 24-10 NOMBRE: LODOSA PROVINCIA: NAVARRA

GRUPO DE TRABAJO: ADARO (A.D.)

AUTOR: C.M. (Javier Castiella)

NOMBRE LOCAL: CARCAR

8

	$x = 741,125$	$x = 739,350$
<u>COORDENADAS</u>	$y = 866,325$	$y = 868,575$
	$z = 360$	$z = 430$

Fecha: 20 - II - 75

[illegible]

Nº HOJA: 24-10 NOMBRE: LODOSA PROVINCIA: NAVARRA

GRUPO DE TRABAJO: A.D. (ADARO)

AUTOR: C.M. (Javier Castiella)

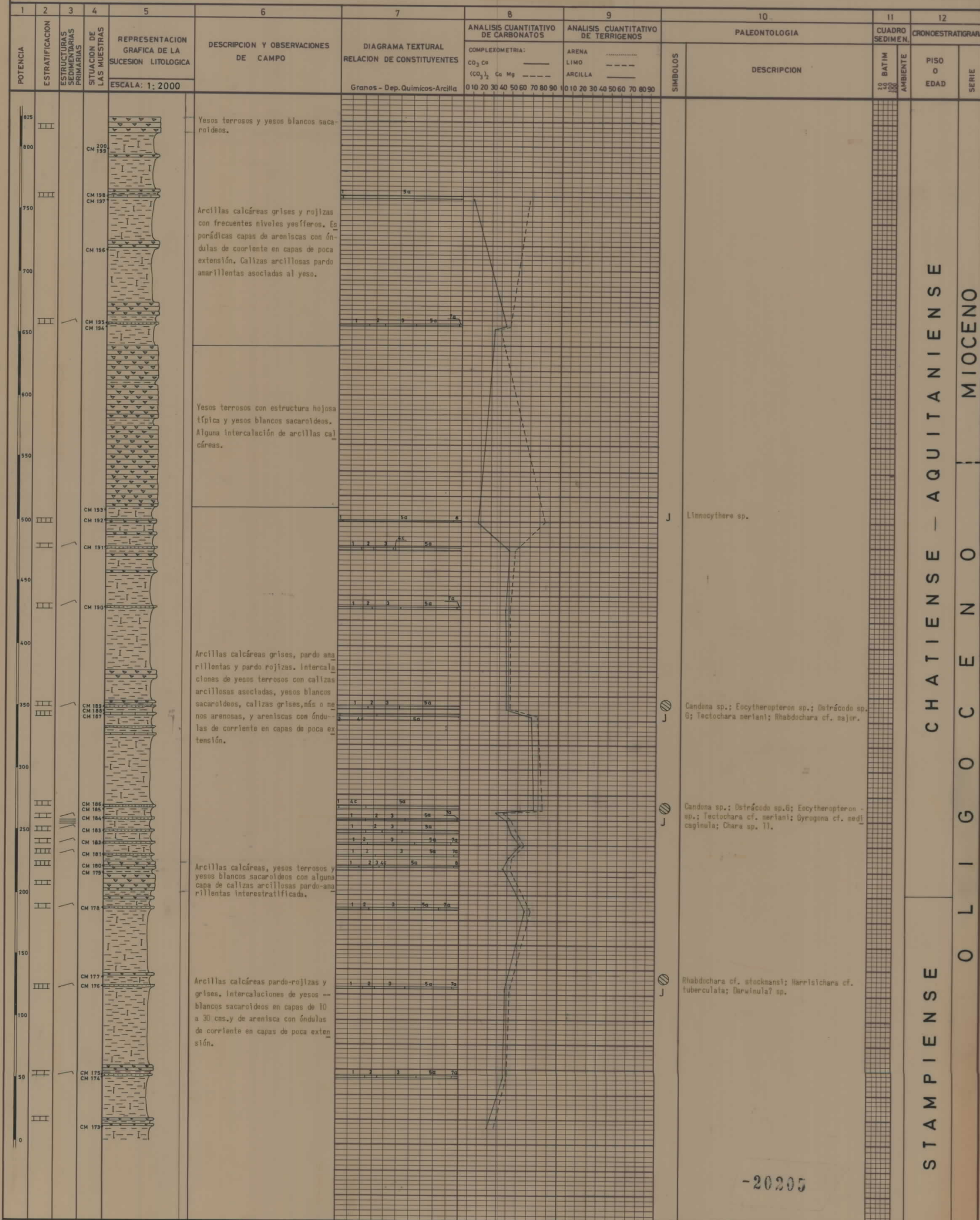
NOMBRE LOCAL: SESMA

10

COORDENADAS X = 735,975 X = 732,000
Y = 875,925 Y = 878,500
Z = 360 Z = 510

20205010

Fecha: 24-11-75



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 LITOLÓGICA	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL RELACION DE CONSTITUYENTES	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS	PALEONTOLOGIA	CUADRO SEDIMENT.	CRONOESTRATIGRAFIA
				ESCALA: 1:2.000		Granos - Dep. Químicos-Arcilla	COMPLEXOMETRIA: CO ₃ Ca ——— (CO ₃) ₂ Ca Mg ———	ARENA LIMO ——— ARCILLA ———			
							0 10 20 30 40 50 60 70 80 90	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90	SIMBOLOS	DESCRIPCION	BATIM 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240 260 280 300 320 340 360 380 400 420 440 460 480 500 520 540 560 580 600 620 640 660 680 700 720 740 760 780 800 820 840 860 880 900 920 940 960 980 1000
850					Arcillas calcáreas y yesos en bancos de espesor variable constituidos por una alternancia rítmica de yesos terrosos, arcillas y limos yesíferos. Algún nivel de yesos blancos sacaroideos interestratificados.						
800											
750											
700					Yesos terrosos y yesos blancos sacaroideos con esporádicas intercalaciones de arcillas calcáreas.						
650											
600											
550					Arcillas calcáreas de tonos rojizos y amarillentos en alternancia con yesos terrosos y yesos blancos sacaroideos. Las arcillas contienen abundante yeso disperso.						
500											
450											
400					Yesos terrosos con la estructura hueca característica, yesos blancos sacaroideos y arcillas calcáreas.						
350											
300											
250											
200					Arcillas calcáreas rojas con un nivel de calizas arcillosas beige con terópodos.						
150					Yesos terrosos y yesos blancos sacaroideos en alternancia con arcillas calcáreas grises.						
100					Arcillas calcáreas rojas con esporádicas intercalaciones de calizas arenosas fétidas.						
50					Arcillas calcáreas amarillentas, yesos terrosos, yesos blancos sacaroideos, areniscas más o menos calcáreas con óndulas de corriente, y calizas grises, algo fétidas.						
0					Arcillas calcáreas rojas con intercalaciones de areniscas de grano fino con óndulas de corriente. Capas de 10 a 30 cms.						

Nº HOJA: 24-10 NOMBRE: LODOSA PROVINCIA: NAVARRA

GRUPO DE TRABAJO: A.D. (ADARO)

AUTOR: C.M. (Javier Castiella)

NOMBRE LOCAL: LODOSA

12

COORDENADAS X = 731,100 X = 732,425
Y = 871,050 Y = 870,525
Z = 355 Z = 410

20205012

Fecha: 25-II-75

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 SEDIMENT.	CRONOESTRATIGRAFIA
				ESCALA: 1:1.000		Granos - Dep. Químicos-Arcilla	COMPLEXOMETRIA: CO ₃ Ca (CO ₃) ₂ Ca Mg	ARENA LIMO ARCILLA	DESCRIPCION	BATIM. AMBIENTE	PISO O EDAD SERIE
					Yesos terrosos con estructura hojosa y yesos blancos sacaroides.						
			CM 249								
			CM 248								
			CM 247								
			CM 246								
			CM 245								
			CM 244		Arcillas calcáreas pardo rojizas, yesos terrosos y yesos blancos sacaroides. Intercalaciones esporádicas de areniscas yesíferas y calizas arcillosas.						
			CM 243								
			CM 242								
			CM 241								
			CM 240								
					Yesos terrosos y yesos blancos sacaroides con algún nivel de arcilla calcárea con abundante yeso disperso.						
			CM 239								
			CM 238								
			CM 237		Arcillas calcáreas rojas y gris-blancas con frecuentes intercalaciones de areniscas, más o menos calcáreas, con óndulas de corriente, calizas arenosas beige, calizas grises fétidas, yesos terrosos y yesos blancos sacaroides.						
			CM 236								
			CM 235								
			CM 234								
			CM 233								
			CM 232								
			CM 231								
			CM 230								
			CM 229								
			CM 228								
			CM 227		Arcillas calcáreas blanquecinas. Yesos terrosos, yesos blancos sacaroides, areniscas, más o menos calcáreas, con óndulas de corriente, calizas arcillosas pardas amarillentas asociadas a yesos, y calizas grises, algo arenosas, fétidas.						
			CM 226								
			CM 225								
			CM 224								
			CM 223								
			CM 222								
			CM 221		Arcillas calcáreas rojas algo limosas, con esporádicas intercalaciones de areniscas con óndulas de corriente. Cpas. por lo menos, de 10 a 30 cms.						
			CM 220								
			CM 219								
			CM 218								
			CM 217								

CHATIENSE - AQUITANIENSE

OLIGOCENO

STAMPIENSE

Candona sp.; Harrisichara cf. tuberculata; Tectochara cf. meriani.

Limonocythere sp.; Harrisichara cf. tuberculata; Rhabdochara cf. stocksansi

Rhabdochara cf. stocksansi; Chara sp. II.

Nº HOJA: 24-10 NOMBRE: LODOS A PROVINCIA: NAVARRA

GRUPO DE TRABAJO: ADARO (A.D.)

AUTOR: C.M. (Javier Castiella)

NOMBRE LOCAL: LA LAGUNA

13

<u>COORDENADAS</u>	x = 733,475	x = 735,350
	y = 870,650	y = 871,525
	z = 380	z = 360

20205013

Fecha: 26 - II - 75

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	
POTENCIA	ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEMI-SECONARIAS PRIMARIAS	SITUACION DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCCESION LITOLOGICA	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL RELACION DE CONSTITUYENTES	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS	PALEONTOLOGIA		CUADRO SEDIMENT.	CRONOESTRATIGRAFIA	
				ESCALA: 1:2.000		Granos - Dep. Químicos-Arcilla	COMPLEXOMETRIA: CO ₂ Ca (CO ₂) ₂ Ca Mg	ARENA LIMO ARCILLA		DESCRIPCION	BATIM. 20 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000	PISO O EDAD	SERIE
850			CM 263										
800			CM 262		Yesos con alguna intercalación esporádica de arcillas calcáreas rojas.								
750			CM 261										
700					Yesos terrosos con estructuras hojosas, yesos fibrosos, yesos blancos - sacaroides y arcillas calcáreas con abundante yeso disperso.								
650													
600					Yesos con algún nivel de arcillas - calcáreas rojas.								
550			CM 260										
500													
450					Arcillas calcáreas, yesos terrosos y yesos blancos sacaroides.								
400			CM 259										
350			CM 258										
300					Yesos terrosos, yesos fibrosos y yesos blancos sacaroides con algún nivel de arcillas calcáreas contienen abundante yeso disperso.								
250													
200													
150			CM 257 CM 256 CM 255 CM 254 CM 253		Arcillas calcáreas rojas en las que se intercalan esporádicamente capas de areniscas yesíferas con óndulas de corriente, calizas grises fétidas, algo arenosas, con Oosterupeds y calizas pardo amarillentas.								
100			CM 252		Arcillas calcáreas, yesos terrosos y yesos blancos sacaroides con capas finas de caliza arcillosa asociadas.								
50			CM 251		Arcillas calcáreas rojas con alguna capa de areniscas con óndulas de corriente interestratificada.								
0			CM 250		Yesos terrosos, yesos blancos sacaroides y arcillas calcáreas blanquecinas. Arcillas calcáreas rojas con esporádicas intercalaciones de areniscas con óndulas de corriente.								

-20205

Nº HOJA: 24-10 NOMBRE: LODOSA PROVINCIA: NAVARRA

GRUPO DE TRABAJO: A.D. (ADARO)

AUTOR: C.M. (Javier Castiella)

NOMBRE LOCAL: IMAZ

15

COORDENADAS
X = 727,175 X = 726,500
Y = 871,200 Y = 870,075
Z = 360 Z = 340

20205015

Fecha: 27 - II - 75

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. Quimicos-Arcilla	COMPLEXOMETRIA: CO ₃ Ca (CO ₃) ₂ Ca Mg	ARENA LIMO ARCILLA	DESCRIPCION	BATIM 100 1000 AMBIENTE	PISO O EDAD SERIE
210			CM 303		Arcillas calcáreas rojas, areniscas - calcáreas a calizas arenosas tenaces con óndulas y mega-óndulas de corriente en capas aisladas o apiladas que, a veces, representan depósitos de canal areniscas de matriz arcillosa, poco cementadas y calizas grises fétidas, en menor proporción.						
200			CM 302								
			CM 301								
			CM 300								
			CM 299								
			CM 298								
			CM 297								
			CM 296								
			CM 295								
150			CM 294		Arcillas calcáreas gris-blancuecinas, yesos terrosos, yesos blancos sacaroides, calizas grises algo fétidas, calizas arenosas a areniscas calcáreas con óndulas de corriente en capas aisladas o apiladas con juntas arcillosas						
			CM 293								
			CM 292								
			CM 291								
			CM 290								
			CM 289								
			CM 288								
			CM 287								
100			CM 286		Arcillas calcáreas rojas con frecuentes intercalaciones de areniscas, algunas veces yesíferas, otras calcáreas, con óndulas de corriente en capas de poca extensión. Algún nivel de yesos con caliza arcillosa asociada.						
			CM 285								
			CM 284								
			CM 283								
			CM 282								
50			CM 281								
			CM 280								
			CM 279								
0			CM 278		Arcillas calcáreas rojas, más o menos limosas, con algún nivel grisáceo, yesos terrosos y yesos blancos sacaroides en tramos de 1,5 a 3 m.						

STAMPIENSE
OLIGOCENO

Nº HOJA: 24-10 NOMBRE: LODOSA PROVINCIA: NAVARRA

GRUPO DE TRABAJO: A.D. (ADARO)

AUTOR: C.M. (Javier Castiella)

NOMBRE LOCAL: AUSEJO

16

COORDENADAS

x = 725,850

x = 725,350

y = 863,950

y = 862,750

z = 390

z = 400

20203016

Fecha: 28 - II - 75

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. Quimicos-Arcilla	COMPLEXOMETRIA: CO ₃ Ca (CO ₃) ₂ Ca Mg	ARENA LIMO ARCILLA	SIMBOLOS	DESCRIPCION	BATIM 20 40 100	AMBIENTE	PISO O EDAD	SERIE
							0 10 20 30 40 50 60 70 80 90	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90						
175	HH	✓	CM 314 CM 313		Arcillas calcáreas rojas, más o menos limosas, con frecuentes intercalaciones de cuerpos arenosos con óndulas y mega-óndulas de corriente. Son capas de poca extensión y de espesor variable.				○	Sin fósiles		CONTINENTAL - SALOBRE (RELLENO NORMAL)	BURDIGALIENSE - AQUITANIENSE	M I O C E N O
150	HH	✓	CM 312 CM 311						○	Chara gr. tornata; Chara gr. cylindrica.				
125	HH	✓	CM 310 CM 309						○	Sin fósiles				
100	HH	✓	CM 308 CM 307						○	Chara cf. cylindrica; Chara cf. media; Rhabdochara cf. major; Elkocythereis aff. minutidentis; Elkocythereis aff. branletti.				
75	HH	✓	CM 306 CM 305		Arcillas calcáreas grises y pardo-rojizas con esporádicas intercalaciones de calizas arcillosas grises, más o menos arenosas.				○	Chara cf. cylindrica; Chara cf. media; Elkocythereis aff. branletti.				
50	HH	✓	CM 304						○	Sin fósiles			AQUITANIENSE - CHATIENSE	OLIGOCENO
25														
0														

CONTINENTAL - SALOBRE (RELLENO NORMAL)

BURDIGALIENSE - AQUITANIENSE

AQUITANIENSE - CHATIENSE

OLIGOCENO M I O C E N O

