

GRUPO DE TRABAJO: GS

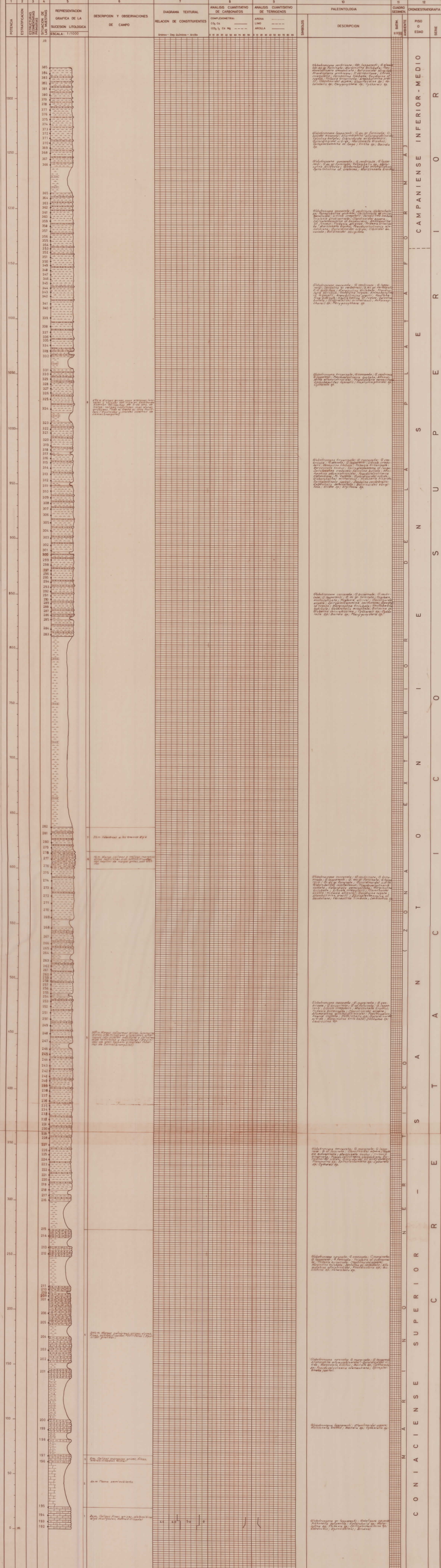
AUTORES: JR (José Ramírez del Pozo), AT (Mariano Aguilar Tomás)

NOMBRE LOCAL: ARIÑEZ 1

COORDENADAS: x = 673.493 x = 678.042 y = 914.670 y = 912.689 z = 535 z = 720

2013001

Fecha: Mayo 1976









GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: JR ( José Ramirez del Pozo), AT (Mariano Aguilar Tomás)

NOMBRE LOCAL: OLARIZU

3

COORDENADAS: x = 683.695      x = 684.005  
 y = 914.028      y = 912.889  
 z = 550      z = 640

20138083

Fecha: Mayo 1976

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
POTENCIA	ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS	SITUACION DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACION	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS	PALEONTOLOGIA	CUADRO SEDIMEN.	CRONESTRATIGRAFIA
				GRAFICA DE LA SUCCESION LITOLOGICA			COMPLEXOMETRIA:	ARENA			
				ESCALA: 1 / 1000		RELACION DE CONSTITUYENTES	CO <sub>2</sub> Ca CO <sub>2</sub> Ca Mg	LIMO ARCILLA		AMBIENTE	
						Granos - Dep. Químicos - Arcilla	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90			
300			JR		20 m. Calizas grandes, gruesas, duras, blancas, estratificadas, pardo-grisáceas con abundante glauconita, con fragmentos de fósiles alternando con margas grises, laminares, con fragmentos de fósiles y niveles nodulosos blancos.	4c   4a   5a   7b			<i>Nummulitella cretacea</i> ; <i>Rotalia reicheli</i> ; <i>Idolina antiqua</i> ; <i>Martsonella</i> sp.; <i>Alexophragmidia</i> ; <i>Lithothamnium</i> sp.; <i>Ostracoides</i> ; <i>Bryozoa</i>		
				596 595 594 593 592 591 590					<i>Globotruncana lapparenti</i> ; <i>G. ventricosa</i> ; <i>G. elevata</i> ; <i>G. cf. elevata</i> ; <i>Margulina trilobata</i> ; <i>Nummulitella cretacea</i> ; <i>Globorotalia micheliana</i> ; <i>Cibicides elevata</i> ; <i>Cavulinoides aspera</i> ; <i>Litula irregularis</i>		
250					2 m. Tramo semejante al 13						
				589							
200					17 m. Margas gris-claras y amarillentas, puras, finas y blandas.				<i>Globotruncana ventricosa</i> ; <i>G. lapparenti</i> ; <i>G. elevata</i> ; <i>G. cf. formicata</i> ; <i>Pseudovalvulineria clementina</i> ; <i>Pseudovalvulineria bulbata</i> ; <i>Valvulina bulbata</i> ; <i>Gyrogonites gibba</i> ; <i>Margulina trilobata</i> ; <i>Margulina bulbata</i> ; <i>Planolites cf. goldfuzeri</i> ; <i>Notosia Hippida</i> ; <i>Lenticulina</i> sp.; <i>Litula irregularis</i> ; <i>Ammobaculites junceus</i> ; <i>Triplasia acutocarinata</i> ; <i>Planulina umbata</i>		
				588 587 586 585 584 583 582 581 580 579 578 577 576 575							
150					30 m. Alternancia de margas grises, blandas, puras (20-80 cm) con margas calizas más duras, nodulosas, grises, finas con tubos y fragmentos de <i>Lamellibranchia</i> y <i>Ammobaculites</i> (lechos de 5-10 cms de espesor)						
				574 573 572 571					<i>Nummulitella cretacea</i> ; <i>Spiroplectammina</i> sp.; <i>Lenticulina</i> sp.; <i>Mitralites</i> ; <i>Algas</i> ( <i>Lithothamnium</i> sp.)		
				570 569 568	1 m. Margas grises y amarillentas en algún nivel, puras, blandas, algo laminares.	4a   4c   4g   5a			<i>Globotruncana ventricosa</i> ; <i>G. cf. elevada</i> ; <i>G. lapparenti</i> ; <i>Litula irregularis</i> ; <i>Dentalina ex gr. vertebra</i> ; <i>Cibicides</i> ; <i>Valvulina</i> ; <i>Margulina</i> ; <i>Ammobaculites</i> ; <i>Globorotalia</i> ; <i>Triplasia</i> ; <i>Argilobaculites</i> sp.		
100					23 m. Alternancia de margas grises y amarillentas algo laminares, puras, blandas (lechos de 0,5 a 1,5 m de espesor) con margas calizas grises, nodulosas, duras, muy ricas en <i>Echinoides</i> (niveles de 5-10 cms de espesor)				<i>Globotruncana lapparenti</i> ; <i>G. cf. ventricosa</i> ; <i>Triplasia inornata</i> ; <i>Triplasia elliptica</i> ; <i>Cibicides ericksonensis</i> ; <i>C. excavata</i> ; <i>Margulina bulbata</i> ; <i>Styrgilata</i> ; <i>Bulimina</i> sp.		
				567 566 565 564 563	6 m. Tramo semejante al 2				<i>Globotruncana ventricosa</i> ; <i>G. cf. elevada</i> ; <i>G. lapparenti</i> ; <i>G. cf. formicata</i> ; <i>Litula irregularis</i> ; <i>Ammobaculites cf. lagensis</i> ; <i>Ammobaculites</i> sp.; <i>Triplasia acutocarinata</i> ; <i>Gaudryina cf. rugosa</i> ; <i>Martsonella trochus</i> ; <i>Cavulinoides aspera</i> ; <i>Planulina limbata</i> ; <i>Margulina trilobata</i> ; <i>Planolites</i> ; <i>Pseudovalvulineria clementina</i> ; <i>Gyrogonites gibba</i> ; <i>Valvulina bulbata</i> ; <i>Bairdia</i> sp.; <i>Pteropocysthera</i> sp.		
50					4 m. Tramo semejante al 5						
				562 561 560 559							
				558 557 556 555 554 553 552 551	54 m. Tramo igual al 5						

M A R I N O N E R I T I C O E X T E R I O R D E L A P L A T A F O R M A  
 C A M P A N I E N S E I N F E R I O R - M E D I O  
 C R E T A C I C O S U P E R I O R



GRUPO DE TRABAJO: GS

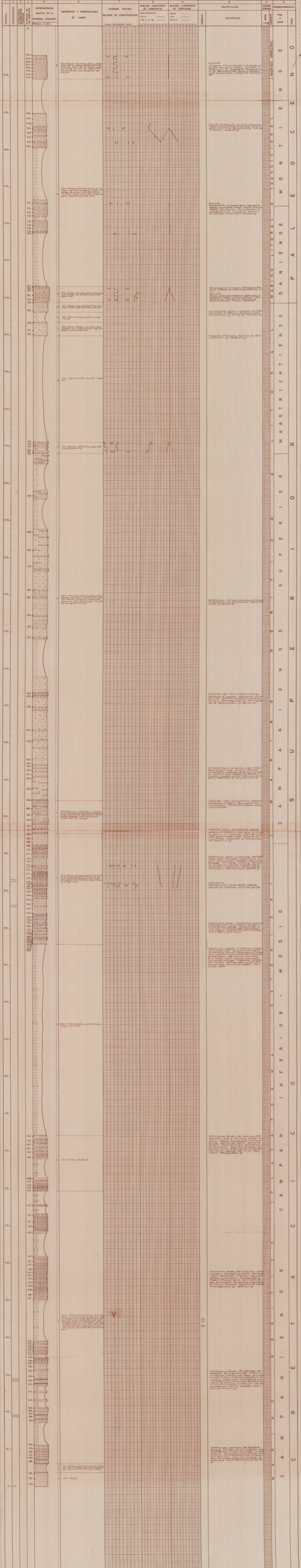
AUTORES: JR ( José Ramirez del Pozo), AT (Mariano Agullar Tomás)

NOMBRE LOCAL: ULLIBARRI DE LOS OLLEROS - OJUNA 4

COORDENADAS: x = 687.651 x = 690.526  
y = 913.346 y = 906.664  
z = 580 z = 935

2013004

Fecha: Mayo 1976





GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: JM ( José M. Martín Alafont ), AT ( Mariano Aguilar Tomás )  
JR ( José Ramírez del Pozo )

NOMBRE LOCAL: PORTILLA

5

COORDENADAS: x = 669.663    x = 670.135  
y = 896.405    y = 897.025  
z = 720        z = 640

20139005

Fecha: Mayo 1976

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11		12			
									PALEONTOLOGIA		CUADRO SEDIMEN.		CRONOESTRATIGRAFIA			
POTENCIA	ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS	SITUACION DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCCESION LITOLOGICA	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL RELACION DE CONSTITUENTES	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS	DESCRIPCION		BATIM.	AMBIENTE	PISO O EDAD	SERIE		
			JM	ESCALA: 1/1000		Granos - Dep. Químicos - Arcilla	COMPLEXOMETRIA: CO <sub>2</sub> Ca CO <sub>2</sub> I <sub>2</sub> Ca Mg	ARENA LIMO ARCILLA	SIMBOLOS		2000	1000				
500					15 m. Alternancia de calizas lacustres blancas, con margas blancas, con una bien estratificada										MIOCENO INFERIOR	
450					14 m. Margas y arenas rajas										O	
400					13 m. Cubierto. Se aprecian arenal y margas blauguecinat a veces en co-lonias rajadas. Abundante generalmente a serie raja.										C	
350					12 m. Calizas dolomíticas brechoideas muy recristalizadas, calcáreas, to-bra el zigomite tramo.										O	
300					11 m. Tramo cubierto											
250					10 m. Calizas dolomíticas arenosas, muy blancas en bancos de 2-3 m. Muy aren. y recristalizadas, con juntas margosas. (3072)											
200					9 m. Bancos de calizas brechoideas, color crema, con nodular de alveo-laridad, aspecto arenoso y al igual par-to de arena											
150					8 m. Dolomías blauguecinat, calcá-reas y estratificadas en tramos de 2 m. y laminación invertida. Abundante recristalizaciones.	50										
100					7 m. Tramo cubierto											
50					6 m. Dolomías rajadas de aspecto brechoideas y dolomías blancas, con nódulos de granos de cuarzo e in-br. calcáreo. Aspecto arenoso y al igual blauguecinat, termina con una banda cal-vertical de calizas aren. cristali-na con recristalizaciones de caliza y raras	4c 5a 5b 6a 6d										
0					5 m. Dolomías algo arenosas, con viras de calcáreas, para el todo con una gran cantidad de calcáreas. Son más febles y algunas raras, irrecristalizable.											
					4 m. Tramo blando, muy cubierto con alguna pasada de calizas bre-choideas, calcáreas y dolomías blan-quecinat con algún resto microporoso muy feble y con algunas de unos 4 m. El blando cubierto, es por lo tanto arenoso	5b 6a										
					3 m. Calizas muy arenosas, con restos de macro. En la base algo dolomítica o en yaras de dolomías blancas. Algu- no de mal conservado. Rasca el todo más arenoso y dolomíticas	4a 4c 5c										
					2 m. Calcarenitas y/o calizas aren-osas, blancas a rosadas (probablemen-te por el Fe) con litologías arenosa-ruzadas en aparenter bancos y en por-tion vertical. En la base de arenosa Glauconita											
					1 m. Arenizas calcáreas, con abun-dante granos de cuarzo angulosos de calcáreas rosadas, ligeros y Etna-ificación en bancos de 2-3 m. y en por-tion vertical.	4a 5b										

CONTINENTAL - SALOBRE A SALOBRE - LACUSTRE

PALEOCENO SUPERIOR (THANETIENSE) PALEOCENO INFERIOR EOCENO INFERIOR MIOCENO INFERIOR

CRETACICO SUPERIOR PALEOCENO INFERIOR EOCENO INFERIOR MIOCENO INFERIOR

Sin fosiles

Dolomítica:  
Sin fosiles

Bromiaria e dimerita:  
Ostracods, Chamaes

Dolomítica dimerita  
Gasteropods

Dolomia algo arenosa. Sin fosiles

Dolomítica dimerita:  
Gasteropods

Bromiaria dimerizada:  
Foliated alveoli, Pseudocorysalidina sp, Litho-thamnium sp, grandei Alasphragmidae

Biosperulidite:  
Lithoporella malbecoides, Lithothamnium sp, Terquemella sp, Manorbula antiqua, Quinquelo-culina sp, Idalina sp, Algor salenopargensis, Gas-teropods, Polipora, reites Echino derma

Dolomítica: Sin fosiles



GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: JM (José M. Martín Alafont), AT (Mariano Aguilar Tomás), JR (José Ramírez del Pozo)

NOMBRE LOCAL: ARLUCEA

6

COORDENADAS: x = 693.490, x = 694.008, y = 902.525, y = 904.935, z = 730, z = 985

20138008

Fecha: Mayo 1976

1	2	3	4	5	6	7	8		9		10	11		12	
							ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS		ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS			PALEONTOLOGIA	CUADRO SEDIMENT.	CRONOESTRATIGRAFIA	
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	COMPLEXOMETRIA: CO <sub>2</sub> Ca (CO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> Ca Mg	ARENA LIMO ARCILLA	DESCRIPCION	DESCRIPCION	BATIM. AMBIENTE	PISO O EDAD	SERIE	
			JM	ESCALA: 1/1000		Granos - Dep Químicos - Arcilla		0 10 20 30 40 50 60 70 80 90	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90			CONT-FLUVIAL			
500					25 15 m. Conglomerado de cantos heterométricos, caliza. Cemento arenoso con alguna intercalación de margas rojas.							MARINO LITORAL			
					24 24 m. Arenas y margas rojas arcillosas, a veces muy limonitizadas (continentales?).										
					3050 8 m. Arenas limoníticas rojo amarillentas, grano fino con restos.										
					3051 95 m. Cubierta, aparecen paradas de arenar limoníticas, color rojo amarillentas, con restos de conchíferos.										
					3052 8 m. Calcarentes grises grano medio a grueso, muy limonitizadas, ligeros y muy frías.	4a 4c 5a									
					3053 20 m. Calizas arcillosas y calcarenitas, con zonas dolomíticas y estratificación en bancos de media metro. Algunas con restos de fusos (speculinas?).	4b									
					3054 8 m. Arcillas y arenar limoníticas blancas a rojo-amarillentas.										
					3055 35 m. Biocalcarentes nodulosas, color claro con Milioloides, Alveoloides, Foliolita, etc. Estratificación en bancos de 0.5 a 1 m. y patina grisácea.	4a 4c 6a									
					3056 3 m. Arenas limoníticas color claro.										
					3057 20 m. Calcarentes blancos con Milioloides, Alveoloides y restos de Macrogonia. Estratificación en bancos de 0.5 a 1 m. En la base parcialmente dolomitizadas y de coloración rosada hacia el techo.	4a 4c 5a 6a									
					3058 10 m. Calcarentes ferruginosas con algunas Milioloides, Alveoloides y Estratificación laminar.	4c 5a									
					3059 8 m. Calcarentes masivas parcialmente dolomitizadas con Milioloides blancos y calizas ferruginosas y con estratificación de 0.5 m.	1 5b									
					3060 45 m. Calcarentes biocásticas con algunas Milioloides y restos de Macrogonia. Estratificación en bancos de 0.5 a 1 m. En la base parcialmente dolomitizadas y de coloración rosada hacia el techo.										
					13 5 m. Dolomías.										
					12 8 m. Calcarentes recristalizadas en bancos de 20-30 cm. Aspecto noduloso. Muy frías, resaca y coloración rosada hacia el techo.	4c 5a 7a									
					11 40 m. Tramo dolomítico, muy similar al anterior.										
					10 30 m. Dolomías alteradas blancas-grisáceas. Zonas de coloración rosada hacia el techo, con patina grisácea hacia el exterior con arenas.										
					9 45 m. Calcarentes nodulosas, blancas, localmente dolomitizadas. Numerosas Algas y Milioloides. Estratificación.	1 5a 6a									
					8 25 m. Dolomías blancas y/o calcarenitas muy dolomitizadas y restos de Algas y algún Milioloides.										
					7 30 m. Semicubierta. Tramo de posibles dolomías muy alteradas.										
					6 15 m. Dolomías con restos de calcarenitas. Aspecto noduloso a veces con Milioloides, Algas y restos de Macrogonia blancos al corte. Muy frías.	4c 5a									
					5 80 m. Tramo muy cubierto, con numerosas dolomías de coloración rosada, de gran tamaño, paradas de dolomías compactas alteradas y margas dolomíticas. En general en conjunto muy dolomíticas.										
					4 10 m. Cubierta. Posibles dolomías alteradas.										
					3 10 m. Bancos de dolomías compactas.										
					2 20 m. Cubierta. Posiblemente dolomías alteradas. Bancos espaciales de dolomías más compactas.										
					1 15 m. Calizas arenosas, con disolución y arcillosas, con arena y margas rojas. Superficialmente duras y frías.	4 5b									

PALEOCENO SUPERIOR (THANETIENSE) PALEOCENO INFERIOR (L) PALEOCENO INFERIOR (A) PALEOCENO INFERIOR (N) PALEOCENO INFERIOR (O) PALEOCENO INFERIOR (I) PALEOCENO INFERIOR (M) PALEOCENO INFERIOR (P)



GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: JM ( José M. Martín Alafont), AT (Mariano Aguilar Tomás)  
JR ( José Ramírez del Pozo)

NOMBRE LOCAL: OQUINA-SASETA

7

COORDENADAS: x = 690,425      x = 689,385  
y = 906,645      y = 902,425  
z = 880              z = 680

20130007

Fecha: Mayo 1976

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11		12		
									PALEONTOLOGIA		CUADRO SEDIMEN.		CRONOESTRATIGRAFIA		
POTENCIA	ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS	SITUACION DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA ESCALA: 1/1.000	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL RELACION DE CONSTITUYENTES	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS COMPLEXOMETRIA: CO <sub>2</sub> Ca _____ (CO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> Ca Mg - - - -	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS ARENA _____ LIMO - - - - ARCILLA _____	DESCRIPCION		BATIM. AMBIENTE	PISO O EDAD	SERIE		
						Granos - Dep. Químicos - Arcilla	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90			30 40 50 60 70 80 90				
280			JM		<p>9 Conglomerados de canchales medianos a grandes, calizas, redondeados. Abundan los canchales con arropistas y miliolitas. Cemento de arena calcárea, con granos de cuarzo rotados. Techo de la serie, aproximadamente eje del arenillar.</p> <p>8 10 m. Bancos irregulares de margas calcáreas, arcillosas localmente. Color dominante rojo.</p> <p>7 120 m. Conglomerados de canchales generalmente de calizas de tamaño medio a grueso. Subredondeados y fríasados con cemento arenoso. Calcáreo muy compacto. Contiene numerosos granos de cuarzo rosas y blancos de tamaño menor de 0,5 cm. Algu. canchales de cuarzo anguloso. Estratificación en bancos de 2 a 10 metros, alternando con julos o bancos pequeños de margas de 1 metro, de margas roizas, arcillosas y arenosas. Zonamente muy cargadas de CO<sub>2</sub> Ca. Al techo, aparecen niveles de cuarzoarenillas con matriz calcárea, y de julos 30 cm. de espesor.</p> <p>6 19 m. Biomicrota con numerosas miliolitas y alguna sección de orbitolito. Estratificación masiva y fuertemente fracturada. Aspecto blanquecino. Niveolinas y corales?</p> <p>5 32 m. Cubierta muy similar al anterior.</p> <p>4 18 m. Calizas microcristalinas blanquecizas, con canchales pequeños y rotas. Se ven dispersos de miliolitas y arropistas, algunas muy recristalizadas fractura concoidal, y grán. dispersa. En general masivas o en grandes bancos.</p> <p>3 10 m. Semicuartero, en el que se alternan a techo y a base bandas de calizas arenosas. Contiene un diazoo, su trama consta de pocas margas arenosas y de dolomita alterada.</p> <p>2 40 m. Calcareonitas y calizas arenosas. Zonas alteradas con aspecto arenoso alternantes con niveles más arenos. Aspecto 3/4 arenoso amarillento y pálido. Grés blanco. Fajas amarillentas. Restos de miliolitas alteradas y alguna coral. A veces aparecen lajadas.</p> <p>1 Dolomitas muy alteradas, dando aspecto de arena margosa. Colores blanco-amarillentos. Pasadas de dolomitas y calizas muy alteradas.</p>										
200															
100															
0															

CONTINENTAL FLUVIAL

PROBABLE MIOCENO INFERIOR

THANETIENSE

DANIENSE - MONTIENSE

M I O C E N O

P A L E O C E N O

*Biomicrota:*  
*Faltella alvarezii*; *Quinqualeolina* sp.; *Biloculina*  
*Opthalmidium* sp.; *Giomaspina* sp.; *Pseudochrysal-*  
*dina* sp.; *Clavina* sp.; *Sphondosaria* sp.; *Litolidae*;  
*Ataxophragmiidae*



GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: JM ( José M.Martín Alafont), AT (Mariano Aguilar Tomás)  
JR ( José Ramírez del Pozo)


NOMBRE LOCAL: SASETA-URARTE

8

COORDENADAS: x = 689.420      x = 689.025  
y = 900.780      y = 902.041  
z = 640      z = 705

20138008

Fecha: Mayo 1976

1	2	3	4	5		6	7		8		9		10			11		12				
				REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESSION LITOLOGICA ESCALA: 1/1.000	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO		DIAGRAMA TEXTURAL RELACION DE CONSTITUYENTES Granos - Dep. Químicos - Arcilla	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS COMPLEXOMETRIA: CO <sub>3</sub> Ca _____ CO <sub>3</sub> 1/2 Ca Mg - - - -	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS ARENA _____ LIMO _____ ARCILLA _____	PALEONTOLOGIA		SIMBOLOS	DESCRIPCION	CUADRO SEDIMEN. BATIM. 0 100 200	AMBIENTE	CRONOESTRATIGRAFIA		PISO o EDAD	SERIE			
254			JM		<p>26 conglomeradas de cantos medios a gruesos, calizas redondeadas, algunas de los cantos con alveólicas y musculitas, cemento de arena calcarea con granos de cuarzo fosados</p> <p>25 11 m. semicubierto en el que se aprecian pasadas de margas entre bancos de conglomerados</p> <p>24 15 m. arenas compactas y/o areniscas calcareas, granulosas a media. Hay margas y localmente arenas arcillosas. color dominante rojo.</p> <p>23 15 m. cubierto. al techo arenas y margas arcillosas</p> <p>22 3 m. conglomeradas</p> <p>21 5 m. areniscas calcareas granulosas color blanco y rojo. Localmente muy cargadas de CO<sub>3</sub> Ca</p> <p>20 12 m. Margas arcillosas blancas, localmente calcareas y margas amarillentas. al techo banco de 2 m. de conglomerados similar a 26.</p> <p>19 15 m. margas arcillosas alternando con niveles poco potentes de arenas compactas con λίγο blauguecino al techo. Pasadas esporadicamente de conglomerados.</p> <p>18 5 m. cubierto</p> <p>17 10 m. arcillas margosas rojas y blancas con intercalaciones de arenas y/o areniscas compactas, calcareas</p> <p>16 8 m. pasadas de microconglomerados areniscos de cemento calcarea y granos angulosos de caliza &lt; 5 mm.</p> <p>15 15 m. margas arcillosas blancas y amarillas, mal estánd. arcillas</p> <p>14 11 m. cubierto, aparentemente arcillas.</p> <p>13 5 m. conglomerada caliza de cemento arenoso calcarea. Cantos medios (&gt; 2 cm)</p> <p>12 15 m. calizas muy arenosas entre bancos de conglomerados. Nivel de margas arcillosas blancas y en some. calizas frías de bien estánd. margas y arcillas amarillentas y calizas nodulosas al techo.</p> <p>11 6 m. margas blancas-amarillentas muy arcillosas.</p> <p>10 15 m. cubierto. Posiblemente margas arcillosas</p> <p>9 10 m. alternancia de calizas arenosas y arenas arcillosas</p> <p>8 15 m. de alternancia de bancos poco potentes de arenas muy compactas, calcareas y margas arenosas compactas blancas.</p> <p>7 5 m. cubierto de posibles arenas arcillosas</p> <p>6 8 m. arenas blancas arcillosas con granos de cuarzo. los tonos y pasadas de arenas calcareas muy compactas (1 m)</p> <p>5 10 m. alternancia de arenas arcillosas quejadas (blanco) con niveles conjuncionados de arenas calcareas.</p> <p>4 8 m. calizas nodulosas muy arenosas, fracturadas y estánd. calcareas en bancos de 2 m. Zonas arcillosas</p> <p>3 1 m. margas arcillosas blancas y amarillas</p> <p>2 6 m. conglomerada caliza de cemento arenoso calcarea. El tamaño de los cantos, aumentó al techo</p> <p>1 10 m. alternancia de bancos de 50 cm. de caliza arenosa, con margas arenosas y localmente arcillas rojas compactas y blauguecino.</p>	<p>1 40 40 50</p>																

Chara cf. cylindrica, restos Gasteropoda

Sin fósiles (Microfósiles reworked)

Sin fósiles (Microfósiles reworked)

Caliza arenosa: Fósiles reworked

Sin fósiles (Microfósiles reworked)

Sin fósiles (Microfósiles reworked)

Candona praecox

Cypridopsis kinkelini, Eocythera sp

Sin fósiles (Microfósiles reworked)

Sin fósiles (Microfósiles reworked)

Sin fósiles (Microfósiles reworked)

C O M M I O C E N O - S A L O B R E

MIOCENO INFERIOR (AQUITANIENSE - BURDIGALIENSE)



GRUPO DE TRABAJO: GS  
 AUTORES: JM ( José M. Martín Alfont), AT ( Mariano Aguilar Tomás),  
 JR ( José Ramírez del Pozo)

NOMBRE LOCAL: MIJANCAS 9

COORDENADAS: x = 673.009 x = 670.520  
 y = 898.310 y = 902.335  
 z = 610 z = 720

2013000

Fecha: Mayo 1976

1	2	3	4	5	6	7	8		9		10	11	12
							ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS		ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS				
POTENCIA	ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS	ESTRUCTURAS	SUCESION DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCCESION LITOLOGICA	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL	COMPLEXOMETRIA	ARENA	ARCILLA	PALEONTOLOGIA	CUADRO SEDIMENTARIO	CRONOESTRATIGRAFIA
				ESCALA: 1/1.000		RELACION DE CONSTITUYENTES		Ca, Mg	LIMO	ARCILLA	DESCRIPCION	BARRA	PISO O EDAD
						Granos - Dep. Góndolas - Arcilla		100 20 30 40 50 60 70 80 90	100 20 30 40 50 60 70 80 90			1976	SEÑAL
552						38 m. conglomerado, con estratificación poco marcada, formada por fragmentos de cuarzo y feldspato, en matriz de arcilla y limo, con fragmentos de conchas y huesos que pertenecen al sustrato.							
500						37 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.					Si. Fósiles		
3049						36 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.					Si. Fósiles		
1400						35 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3048						34 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3514						33 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3047						32 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3513						31 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3512						30 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3511						29 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
1100						28 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3510						27 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
1000						26 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3509						25 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3508						24 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
900						23 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3046						22 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3507						21 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
800						20 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3045						19 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3044						18 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3043						17 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
700						16 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3042						15 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
600						14 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3506						13 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3041						12 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
500						11 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3505						10 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3504						9 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
400						8 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3503						7 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
300						6 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3502						5 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3040						4 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
200						3 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3039						2 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
100						1 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3038						0 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							
3037						0 m. margas arenosas y limosas, con fragmentos de conchas y huesos, en matriz de arcilla y limo.							

CONTINENTAL - SALOBRE  
 O L I G O C E N O  
 M I O C E N O  
 I N F E R I O R  
 S U P E R I O R  
 ( A Q U I T A N I E N S E )  
 U B U R D I G A L I E N S E )  
 S E R R E  
 C O N T I N E N T A L  
 M I O C E N O M E D I O ( V I N D O B O N . )  
 P I S O O E D A D  
 C R O N O E S T R A T I G R A F I A



Nº HOJA: 22-08

NOMBRE: LA PUEBLA DE ARGANZON

PROVINCIA: BURGOS-ALAVA

GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: JM (José M. Martín Alafont), AT (Mariano Aguilar Tomás)  
JR (José Ramírez del Pozo)

NOMBRE LOCAL: SAN MARTIN DE GALVARIN

10

COORDENADAS: x = 681.325 x = 682.435  
y = 897.005 y = 898.785  
z = 680 z = 630

20130010

Fecha: Mayo 1976

1 POTENCIA	2 ESTRATIFICACION	3 ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS	4 SITUACION DE LAS MUESTRAS	5		7		8		9		10		11	12			
				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 SEDIMEN.	CRONOESTRATIGRAFIA	
				ESCALA: 1/1.000				Granos - Dep. Químicos - Arcilla		COMPLEXOMETRIA: CO <sub>2</sub> Ca CO <sub>2</sub> 1/2 Ca Mg		ARENA LIMO ARCILLA		DESCRIPCION		BATIM. AMBIENTE	PISO O EDAD	SERIE
226			JM		13	10 m. calizas oquerosas de grano fino, muy recristalizadas y con numerosos cristales de calcita, estratificación desigual. En la base, junta margosa de pocos cms.												
			3036															
200					12	80 m. alternancia de margas calcáreas blancas, algo arcillosas (localmente, con bancos potentes de caliza margosa compacta). Entre ellas, se sitúan a veces juntas margosas muy arcillosas de color verdusco, estratificación muy desigual, situándose las margas en bancos discontinuos y muy fracturados.												
			3035															
					11	45 m. calizas arcillosas blancocreas estratificadas en bancos pequeños y alternancia con margas arcillosas. Hacia el techo los bancos son más potentes.												
					10	15 m. Tramo cubierto.												
100					9	10 m. calizas arcillosas blancas con puntas de oxidación muy recristalizadas. Pasadas de margas calcáreas muy discontinuas, con junta muy fracturada y estratificada en bancos pequeños.	5a	6a										
			3034															
					8	12 m. calizas grises oquerosas, grano fino, oxidación en puntas de oxidación. Hacia el techo son más blancas y blancocreas.	5a	6a										
			3033															
					7	25 m. semicubierto. Pasadas de margas arcillosas rojas.												
			3032															
					6	4 m. calizas lacustres muy blancas (repetición)?												
			3032															
					5	18 m. arcillas variegadas verdes y rojo ladrillo muy plásticas. Hacia el techo junta margosa.												
			3031															
					4	5 m. calizas lacustres muy blancas, recristalizadas, vestigios de microfósiles.												
			3031															
					3	5 m. margas arcillosas rojas y blancas y al techo calizas lacustres rojas con juntas margosas y juntas arcillosas.												
			3030															
					2	5 m. margas blancas arcillosas brunitas, capilares. Hacia el techo calizas muy arenosas.												
			3029															
0					1	Margas arcillosas rojas con pasadas al final de areniscas calcáreas.												

MIOCENO INFERIOR (AQUITANIENSE - BURDIGALIENSE)

M I O C E N O I N F E R I O R

?

?



Nº HOJA: 22-08

NOMBRE: LA PUEBLA DE ARGANZON

PROVINCIA: BURGOS-ALAVA

GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: JM ( José M. Martín Alafont), AT ( Mariano Aguilar Tomás), JR ( José Ramírez del Pozo)

NOMBRE LOCAL: DOROÑO

11

COORDENADAS: x = 677.925, y = 909.005, z = 735; x = 678.205, y = 907.180, z = 570

20138011

Fecha: Mayo 1976

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11		12	
									PALEONTOLOGIA		CUADRO SEDIMEN.	CRONESTRATIGRAFIA		
POTENCIA	ESTRATIFICACION	ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS PRIMARIAS	SITUACION DE LAS MUESTRAS	REPRESENTACION GRAFICA DE LA SUCESION LITOLOGICA ESCALA: 1/1.000	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES DE CAMPO	DIAGRAMA TEXTURAL RELACION DE CONSTITUYENTES Granos - Dep Químicos - Arcilla	ANALISIS CUANTITATIVO DE CARBONATOS COMPLEXOMETRIA: CO <sub>2</sub> Ca CO <sub>2</sub> I <sub>2</sub> Ca Mg	ANALISIS CUANTITATIVO DE TERRIGENOS ARENA LIMO ARCILLA	SIMBOLOS	DESCRIPCION	BATIM. AMBIENTE	PISO O EDAD	SERIE	
346			JM		11 75 m. margas blancas y al techo margosclizas, superficies y pabos oxidados. Si techo margas muy calcareas pesadas y calcizas.									
300					10 60 m. Margas blanquecinas a grises algo arcillosas y masas de margosclizas blancas.					Sin fósiles				
					9 80 m. cubierto parcial. Masas de margas arenosas blancas y grises y de margosclizas griseas.					Sin fósiles				
200					8 70 m. semicubierto. Algunos niveles de conglomeraos y de margas arcillosas rojas. Peñascos de arenas arcillosas.					Eoelythereron sp. fragmentos de Ostracodos Cypris 2 curvata, oregonis de Clavaceras mal con- servado				
					7 28 m. conglomerados calizas de cemento arenoso calcareo, redondeados y bien seleccionados, alternando con bancos de margas rojas arcillosas.					Sin fósiles (microfósiles resedimentados del Eoceno inf.)				
					6 20 m. semicubierto en el que aparecen espalmosas pesadas de margas y/o conglomerados.									
					5 25 m. Margas arcillosas y/o arenosas rojas con pasadas de conglomerados poco pesados.									
					4 40 m. conglomerados similares a los anteriores pero mas redondeados y seleccionados.									
					3 20 m. Cambio lateral (o falla) brusco a arenas arcillosas del conglomerado de colores rojos a blanquecinas.									
					2 20 m. conglomerado de cantos calizas, como to arenoso calcareo alternando con margas arenosas y/o arcillosas de color rojo. Los cantos del conglomerado son ampulosos, por lo seleccionados y tamaño grueso a medio.					Sin fósiles (microfósiles resedimentados del Eoceno inf.)				
0					1									

LACUSTRE  
 SALOBRE  
 FLUVIAL  
 CONTINENTAL  
 MIOCENO INFERIOR  
 MIOCENO MEDIO (VINDONIENSE INF.)  
 MIOCENO SUPERIOR



Nº HOJA: 22-08

NOMBRE: LA PUEBLA DE ARGANZON

PROVINCIA: BURGOS-ALAVA

GRUPO DE TRABAJO: GS

AUTORES: JM ( José M. Martín Alafont), AT ( Mariano Aguilar Tomás)  
JR ( José Ramírez del Pozo)

NOMBRE LOCAL: TREVIÑO 12

COORDENADAS: x = 677.735    x = 677.983  
y = 906.875    y = 906.390  
z = 610        z = 600

20138012

Fecha: Mayo 1976

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12		
									PALEONTOLOGIA			CUADRO SEDIMEN.	CRONESTRATIGRAFIA	
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	DESCRIPCION		BATIM. AMBIENTE	PISO o EDAD	SERIE	
			JM	ESCALA: 1/1.000		Granos - Dep Químicos - Arcilla	COMPLEXOMETRIA: CO <sub>2</sub> Ca    _____ (CO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> Ca Mg    - - - -	ARENA    - - - - - LIMO    - - - - - ARCILLA    _____	SIMBOLOS		20 40 60 80 100 120			
168			3022	10	20 m. margas y margocalizas blancas, en estratos poco potentes en la base. se observan oxidaciones puntuales.					<i>Cypria ? curvata, Eocytherasteron sp, Candona y restos de Cithricada; mal conservados</i>				
			3023	9	45 m. margas y calizas margosas localmente arcillosas, duras estratificadas en bancos de 4-6 m. resaltando el reñere. En la base (qm. aproximadamente) aparecen coloraciones blancas.					<i>Loxocochia sp, Candona praecox, Cypria ? curvata, Candona sp, Cithricada sp. G., Sphaerocochia sp.</i>				
100			3024	8	25 m. alternancia de bancos calizos muy arenosos, blancos y niveles de margas arcillosas y localmente arcillosas. Hay alguna nivel de arenas y/o areniscas salidas en pequeños bancos blanco-amarillentos.					<i>Sin fósiles (microfósiles resacimentados)</i>				
				7	4 m. conglomerados calizos de cantos pequeños, con cemento calcáreo, con granos de cuarzo									
				6	10 m. margas arenosas rojas-naranjas. Aumenta la proporción de arcilla.									
			3025	5	2 m. conglomerado de cantos calizos medios con granos de cuarzo.					<i>Sin fósiles (microfósiles resacimentados)</i>				
				4	margas arenosas rojas con niveles de conglomerados poco potentes y con cantos.									
				3	6 m. conglomerados de cantos calizos, cemento calcáreo y granos de cuarzo. Las y blancas diseminadas.									
				2	10 m. Semi-cubierta, pasadas de margas rojas muy arenosas.									
				1	25 m. conglomerados calizos en bancos de unos 4 m. con juntas margosas. Los cantos son calizos con cemento calcáreo, de tamaño medio, que al estar en un nivel de unos 4 m. dan de notar la mala. En la base, cambio brusco lateral a pequeña falla y pasando los conglomerados a arenas arcillosas blanquecinas.					<i>Sin fósiles (microfósiles resacimentados)</i>				
0			3026											

CONTINENTAL - FLUVIAL - SALOBRE - LACUSTRE  
 MIOCENO INFERIOR MIOCENO MEDIO (VINDOBON. INF.)  
 M I O C E N O