

MUESTRA POTENCIA	LITOLOGÍA	TEXTURA Weds. Weds. Packs Grain Bound Dolom. Dolom.	ALOQUÍ- MICOS Oolitos P.oid F. parv Ostrea Otros	ESTRUCT. SEDIMENT.		COMPONENTES ORGÁNICOS		PALEONTOLOGÍA (de interés bioestratigráfico)	TRAMOS	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES DE CAMPO	OTROS DATOS	MEDIO SEDIMENT.		U. ESTRATIGRAF. CRONOL. EST.		U. CARTOGR.
				Esratif. cación	Orden interno	Bioturba- ción	Símbolos					Forma- ción	Mbro.	Subsis- tema	Piso	
180							<p><i>Lithacoceras sp.</i></p> <p><i>Physodoc. contempor.</i></p> <p>[<i>Sowerb. tortisulc.</i> <i>Iodoceras planula</i> <i>Orthosphinctes sp.</i> <i>Otosphinctes sp.</i></p>	<p><i>Saccocomma</i></p>	<p>Margas y margocalizas con intercalaciones de areniscas</p> <p>→</p> <p>Bioturbación en el techo de los estratos. Nodulización incipiente</p> <p>Colores grises, localmente negros</p>	<p>Surco pelágico</p> <p>Fm Represa</p> <p>Cretácico Inferior</p> <p>Albiense superior</p> <p>∞</p>	<p>Plataf. carb. distal (subm.)</p> <p>Fm Gavilán</p> <p>Medio-Superior</p> <p>Jurásico Inferior</p> <p>Pliensbachiense Oxford/Kimmerid.</p>	<p>Umbral pelágico (muy subsidente)</p> <p>Fm Ammonítico Rosso Superior</p> <p>Jurásico Superior</p> <p>Tithónico</p> <p>6</p>	<p>4</p>			
200																
220																
240																
260																
280																
300																
320																
340																
?																
A																

Nº DE HOJA 26-35 NOMBRE Cieza PROVINCIA Murcia

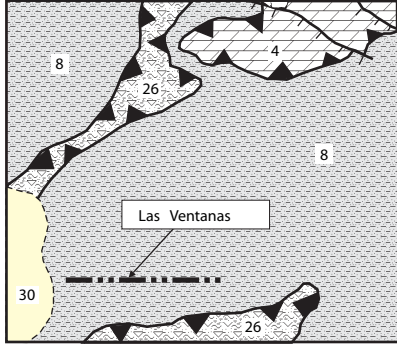
GRUPO DE TRABAJO _____ NOMBRE LOCAL Las Ventanas

IDENTIFICACIÓN DE MUESTRAS _____ SERIE Nº 2

COORDENADAS UTM
 X= 631200
 Y= 422620
 Z= 400 m
 (del muro de la sección)

ESCALA _____ FECHA _____

CROQUIS



LOCALIZACIÓN



MUESTRA POTENCIA	LITOLOGÍA	TEXTURA Marga Wack Packis Arenis Grava	ALOQUÍ- MICOS Oolitos Folios Laminar Cristalinos Otros	ESTRUCT. SEDIMENT. Estratifi- cación Orden interno	COMPONENTES ORGÁNICOS Bioturba- ción	PALEONTOLOGÍA (de interés bioestratigráfico) Símbolos	TRAMOS	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES DE CAMPO	OTROS DATOS	U. ESTRATIGRAF.				U. CARTOGR.	
										MEDIO SEDIMENT. Forma- ción	LITOEEST.	Mbro.	Sete Crono- EST.		Piso
80 m						U		Se repiten los niveles por plegamiento							
70				V		U		Los niveles de areniscas se disponen en ciclos simétricos de potencia	★						
60						U			★						
50						U			□						
40						• S									
30				V		U		Cuarzo: 40-50 % Biotita < 1 % Feldspatos: 1-2 % Matriz limosa	★						
20						U			□						
10						U			□						
5						U			★						
0						U		Puzosia sp.							
										Surco pelágico próximo a una plataforma mix Formación Represa					
										Cretácico Inferior					
										Albiense superior					
										∞					

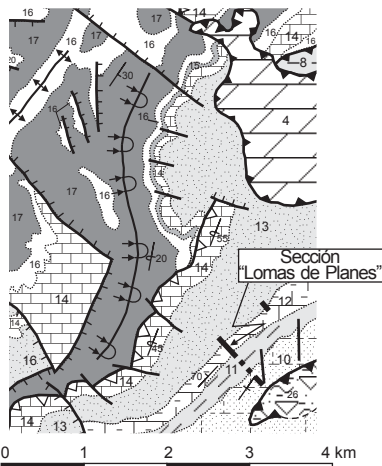
Nº DE HOJA 891 (26-35) NOMBRE Cieza PROVINCIA Murcia

GRUPO DE TRABAJO _____ NOMBRE LOCAL Lomas de Planes

IDENTIFICACIÓN DE MUESTRAS _____ SERIE Nº 3

COORDENADAS (del muro de la sección) X=657900 (UTM)
 Y=423390 (UTM)
 Z=480 m ESCALA 1:400 FECHA _____

CROQUIS



LOCALIZACIÓN

MUESTRA POTENCIA	LITOLOGÍA	TEXTURA Widely Pack Grain Bound Sedim. Others	ALOQUÍ- MICOS Foliated Laminar Crystalline Others	ESTRUCT. SEDIMENT. Estratifi- cación Orden interno Bioturba- ción	COMPONENTES ORGÁNICOS Símbolos	PALEONTOLOGÍA (de interés bioestratigráfico)	TRAMOS	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES DE CAMPO	OTROS DATOS	MEDIO SEDIMENT. Forma- ción	U. ESTRATIGRAF.			U. CARTOGR.
											LITOEST.	Mbro.	Sete Crono- est.	
56	(A)			U				Cubierto por canchal		PLATAFORMA DISTAL / HEMIPELÁGICO Formación Sácaras	CRETÁCICO INFERIOR	Albiense superior	10	
50				U										
40				///	○ ● 8 6									
30				U				Colores amarillos						
26				///										
20				U										
16				///				S _x : N20E/90						
10				U	○ ● 8 6									
8				///										
6				///	○ ● 8 6			S _x { N50E/70NE N20E/65SW						
4				///										
2				///										
0				///	○ ● 8 6									

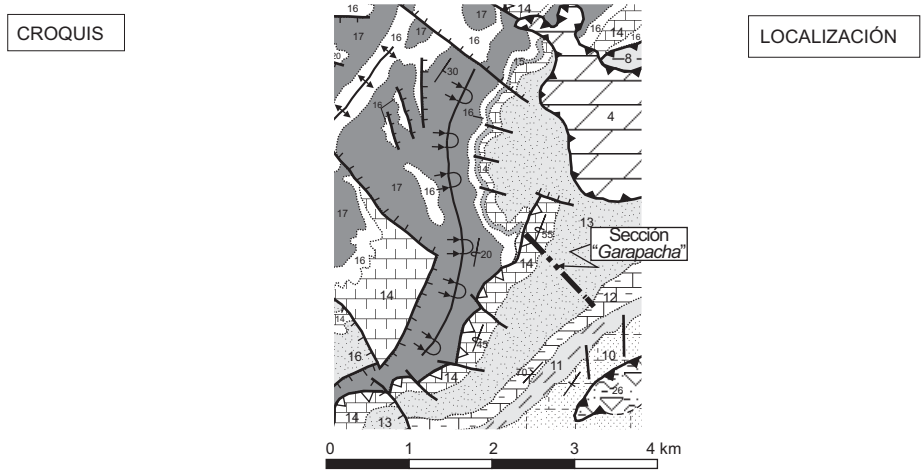
MUESTRA POTENCIA	LITOLOGÍA	TEXTURA Vugs Pores Grain Bound Dolom. Dolom.	ALOQUÍMICOS Oolitos F. paraf. Oolitos F. paraf. Oolitos	ESTRUCT. SEDIMENT. Estratificación Orden interno Bioturba- ción	COMPONENTES ORGÁNICOS Símbolos	PALEONTOLOGÍA (de interés bioestratigráfico)	TRAMOS	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES DE CAMPO	OTROS DATOS	MEDIO SEDIMENT.		U. ESTRATIGRAF.		U. CARTOGR.	
										Formación	Mbros.	LITOEST.	Crono- lógico		Piso
229						<i>Abathomphalus mayaoensis</i>		Color blanco y rosado. Niveles de 10 a 20 cm de espesor Cubierto por vegetación			Fm. Capas Rojas				
221						<i>Globotruncana sp.</i> <i>Globotruncana contusa</i>									
219	15 m														
204															
200						En cantos: Calcisferas: <i>Pithonella ovalis</i> <i>Globigerinelloides sp.</i> <i>Helvetoglobotruncana helvética</i> <i>Whiteinella sp.</i> <i>Marginotruncana gr. pseudo-</i> <i>linneana</i>		Niveles de conglomerados de geometría canaliforme <i>Clast - supported</i>			Formación Quípar-Jorquera				
190						<i>Rotalipora apenninica</i> <i>Rotalipora reicheli</i> <i>Rotalipora greenhornensis</i>		Vergencia NW Cubierto por canchal							
184	10 m														
174						F. planc.: <i>Globigerinelloides sp.</i> Ammonites: <i>Mortoniceras sp.</i>									
170															
164	12 m														
152															
150															
148															
140															
130															
128	14 m							Colores amarillos							
114															
106															
100															
90															
80	20 m														
60								Intercalaciones margosas de 2 a 3 cm de espesor							
56								Lomas de Planes (continuación)							
										PLATAFORMA DISTAL / HEMPELÁGICO					
										Formación Sácaras					
										CRETÁCICO INFERIOR					
										Albiense superior					
														10	
														11	
														12	

Nº DE HOJA 26-35 NOMBRE Cieza PROVINCIA Murcia

GRUPO DE TRABAJO _____ NOMBRE LOCAL Garapacha

IDENTIFICACIÓN DE MUESTRAS _____ SERIE Nº 4

COORDENADAS (UTM) Muro X= 0657651 Y= 4235343 Z= _____ Techo X= 0657506 Y= 4235681 Z= _____ ESCALA _____ FECHA _____



MUESTRA POTENCIA	LITOLOGÍA	TEXTURA	ALOQUÍMICOS	ESTRUCT. SEDIMENT. Y FÓSILES	PETROGRAFÍA DE ARENAS		PALEONTOLOGÍA (de interés bioestratigráfico)	TRAMOS	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES DE CAMPO	OTROS DATOS	MEDIO SEDIMENT.	U. ESTRATIGRAF. CRONO-EST.				U. CARTOGR.	
					FR	Q						Fd	Matriz	Formación	Mbro.		Serie
60	(A)								Cantos de cuarcita milimétricos								
50									Cantos de cuarcita, nummulites y rodolitos								
40									Mal afloramiento. No se observan ciclos								
30																	
20																	
10																	
8																	
6																	
4									Calcita								
2																	
0																	
												Unidad de areniscas, lutitas y conglomerados					
												Paleoceno - Eoceno inferior					
												Daniense - Ypresense					
												13					
										Biotita							
										Moscovita							

MUESTRA POTENCIA	LITOLOGÍA	TEXTURA	ALOQUÍMICOS	ESTRUCT. SEDIMENT. Y FÓSILES	PETROGRAFÍA DE ARENAS			PALEONTOLOGÍA (de interés bioestratigráfico)	TRAMOS	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES DE CAMPO	OTROS DATOS	MEDIO SEDIMENT.	U. ESTRATIGRAF.		U. CARTOGR.
					FR	Fd	Matriz						Formación	LITOEST.	
					25	50	75	Cemento							
60															
65															
70															
75															
80															
85															
90															
95															
100										Muy meteorizado. Malas condiciones de observación					
105															
110															
115															
120															

- Nummulites*
- Alveolinas*
- Discocyclusina*
- Miliolites*
- Coskionolina (Coskinon)*
- rajkae*
- Fallotella (Fallotella)*
- alavensis*

Unidad de areniscas, lutitas y conglomerados

Paleoceno - Eoceno inferior
Daniense - Ypresense

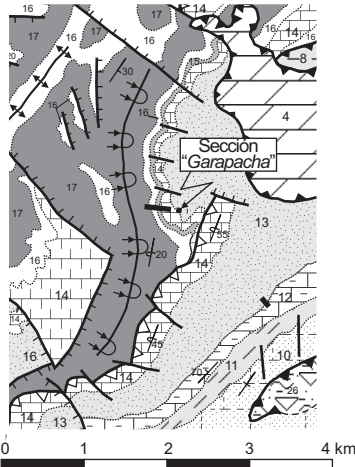
Nº DE HOJA 26-35 NOMBRE Cieza PROVINCIA Murcia

GRUPO DE TRABAJO _____ NOMBRE LOCAL Garapacha

IDENTIFICACIÓN DE MUESTRAS _____ SERIE Nº 5

COORDENADAS (UTM) Muro X= 0657338 Y= 4235666 Z= Techo X= 0656860 Y= 4235424 Z= ESCALA _____ FECHA _____

CROQUIS



LOCALIZACIÓN

MUESTRA POTENCIA	LITOLOGÍA	TEXTURA	ALOQUÍ- MICOS	ESTRUCT. SEDIMENT. Y FÓSILES	PETROGRAFÍA DE ARENAS		PALEONTOLOGÍA (de interés bioestratigráfico)	TRAMOS	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES DE CAMPO	OTROS DATOS	MEDIO SEDIMENT.	U. ESTRATIGRAF.				U. CARTOGR.
					FR	Q						LITOST.	CRONO- EST.	Forma- ción	Mbro.	
60	(A)						Cemento					U. calizas y calcarenitas		Mioceno inf.	Aquitaniense	16
50									Colores rojos. La microfacies original ha sufrido un proceso de microesparitización, que no ha afectado al <i>Microcodium</i>							15
40									Niveles de 30 a 40 cm de espesor							
30									Niveles de 40 a 60 cm de espesor					Eoceno medio	Luteiciense	14
20																
10																
8																
6																
4																
2																
0									Cubierto por derrubios de ladera							

MUESTRA POTENCIA	LITOLOGÍA	TEXTURA Molds Peaks Grain Bound Dip Dip Dip	ALOQUI- MICOS Laminar Foliated Blocky Laminar Foliated Blocky Laminar Foliated Blocky	ESTRUCT. SEDIMENT. Y FÓSILES	PETROGRAFÍA DE ARENAS			PALEONTOLOGÍA (de interés bioestratigráfico)	TRAMOS	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES DE CAMPO	OTROS DATOS	MEDIO SEDIMENT.	U. ESTRATIGRAF.			U. CARTOGR.	
					FR --- Q		Cemento						Formación	LITOEST.	Serie		Piso
					25	50											
180												Unidad de calcarenitas y margas					
170									Malas condiciones de afloramiento								
160																	
150																	
140																	
130																	
120																	
110																	
102																	
92																	
90																	
80																	
70																	
62																	

(A)

Esparita
xenomorfa

Globoquadrina sp.
Globigerinoides sp.

Esparita
xenomorfa

Globoquadrina sp.
Globigerinoides sp.

Esparita
xenomorfa

Globoquadrina sp.
Globigerinoides sp.

Niveles tableados de 5 a 10 cm
de espesor

Niveles tableados de 5 a 10 cm
de espesor

Niveles tableados de 5 a 10 cm
de espesor

Unidad de calizas y calcarenitas

Mioceno inferior
Aquitaniense

Mioceno medio
Langhiense

17

16

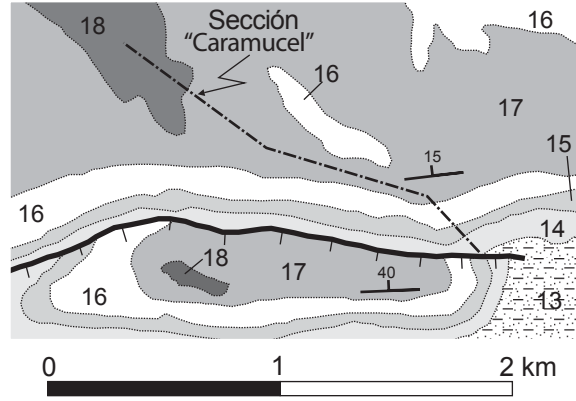
Nº DE HOJA 891 (26-35) NOMBRE Cieza PROVINCIA Murcia

GRUPO DE TRABAJO _____ NOMBRE LOCAL Caramucel (Sierra de la Pila)

IDENTIFICACIÓN DE MUESTRAS _____ SERIE Nº 6






COORDENADAS Muro (UTM) | X= 0652196 | Techo (UTM) | X= 0651259 | ESCALA 1:400 | FECHA _____
 | Y= 4234921 | | Y= 4235430 |
 | Z= | | Z= |

CROQUIS



LOCALIZACIÓN

MUESTRA POTENCIA	LITOLOGÍA	TEXTURA Woolfs Peaks Grain Boun. Som. Diam.	ALOUQ- MICOS Oolitos Folios Lam. Disf. Oolitos	ESTRUCT. SEDIMENT. Estratifi- cación Orden interno	COMPONENTES ORGÁNICOS Bioturba- ción	PALEONTOLOGÍA (de interés bioestratigráfico) Símbolos	TRAMOS	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES DE CAMPO	OTROS DATOS	MEDIO SEDIMENT.	U. ESTRATIGRAF.				
											Forma- ción	Miembro	Serie	Piso	U. CARTOGR.
60 A						Globigerinoides sp.		Calcarenitas muy finas / calcilimolitas en lechos tableados		Unidad de calizas y calcarenitas	Mioceno inferior	Aquitaniense	16		
50					Globoquadrina sp. Globigerinoides sp. Amphistegina, Miogypsina		Calizas blancas en bancos potentes (1 a 1,5 m/nivel) y masivos Briozoos								
40					Amphistegina Nummulites Globoquadrina sp. Globigerinoides sp.		Rodolitos muy abundantes Niveles tableados								
30					Nummulites Globoquadrina sp. Globigerinoides sp.		Calizas masivas con un diaclasado muy penetrativo Niveles tableados (10 a 20 cm de espesor/nivel). Diaclasado muy penetrativo								
20					Heterostegina (como bioclastos)		Pecten Cubierto por bloques calizos de gran tamaño		Unidad de arenas y conglomerados rojos	Oligoceno superior	Chatense	15			
10					Nummulites, Assilina, Discocyclus, Heterostegina		Niveles tableados		Unidad de calizas de Nummulites	Eoceno medio	Luteciense	14			
6					Globigerinathea Globigerinidae		Nummulites de gran tamaño (cm)								
4					Nummulites, Assilina, Discocyclus, Valvulinidae		Nummulites								

MUESTRA POTENCIA	LITOLOGÍA	TEXTURA Vugs Pebbles Grain Boun. Dum. Dum.	ALOQUIMICOS Oolites Pebbles F. parvi Oolites Oolites	ESTRUCT. SEDIMENT.		COMPONENTES ORGÁNICOS		PALEONTOLOGÍA (de interés bioestratigráfico)	TRAMOS	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES DE CAMPO	OTROS DATOS	MEDIO SEDIMENT.	U. ESTRATIGRAF. CRONOEST.		U. CARTOGR.	
				Estratificación	Orden interno	Bioturbación	Símbolos						Formación	Mbro.		Subsistema
210	(B)									Bioturbación intensa en los lechos margosos						
200										Localmente laminación paralela mal expuesta						
150										Bioturbación intensa en los lechos margosos						
140										Niveles masivos, sin estructuras sedimentarias						
130										Bioturbación intensa en los lechos margosos						
120									<i>Globoquadrina sp.</i> <i>Globigerinoides sp.</i>	Laminación paralela a muro y techo del nivel; masivo en la parte central						
110									<i>Globoquadrina sp.</i> <i>Globigerinoides sp.</i>	Laminación paralela en el muro de los lechos y ondulada en el techo						
100									<i>Globoquadrina sp.</i> <i>Globigerinoides sp.</i>	Granos de cuarzo angulosos, de tamaño medio-grueso en cantidades aproximadas al 5-10 %						
80										Niveles amalgamados de 20 a 30 cm de espesor						
70									<i>Globigerinoides sp.</i> <i>Globoquadrina sp.</i> <i>Globigerinoides sp.</i>	Granos de cuarzo angulosos, de tamaño medio-grueso en cantidades aproximadas al 5-10 %						
60	(A)									Caramucel (continuación)						
													Unidad de calcarenitas y margas			
													Mioceno medio			
													Langhiense superior			
																17
													U. de calizas y calcarenitas			
													Mioceno inferior			
													Aquitaniense			
																16

MUESTRA POTENCIA	LITOLOGÍA	TEXTURA Vires Pebbles Grain Boun. Dum. Dum.	ALOQUI- MICOS Oolitos Pebbles F. parvi Oolitos Oolitos	ESTRUCT. SEDIMENT.		COMPONENTES ORGÁNICOS		PALEONTOLOGÍA (de interés bioestratigráfico)	TRAMOS	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES DE CAMPO	OTROS DATOS	MEDIO SEDIMENT. Forma- ción	U. ESTRATIGRAF. CRONO- EST.		U. CARTOGR.
				Esstratifi- cación	Orden interno	Bioturba- ción	Símbolos						Mbro.	Subsis- tema	
380										Rodolitos de algas coralíneas		Unidad de calizas algales	Mioceno medio Serravaliense	18	
380									Calizas arriñonadas, localmente nodulares						
370								<i>Heterostegina</i> sp. <i>Elphidium</i> sp.		Rodolitos de algas coralíneas		Unidad de calcarenitas y margas	Mioceno medio Langhiense superior	17	
370															
360															
300															
290															
280															
230															
220															
210															
	(B)									Bioturbación intensa en los lechos margosos					
										Bioturbación intensa en los lechos margosos					
										Caramucel (continuación)					

MUESTRA POTENCIA	LITOLOGÍA	TEXTURA Vid. Packs Grain Bound. P. Dam. Oolitos.	ALOQUI- MICOS L. P. F. Oolitos. P. Dam. Oolitos.	ESTRUCT. SEDIMENT. Y FÓSILES	PETROGRAFIA DE ARENAS		PALEONTOLOGÍA (de interés bioestratigráfico)	TRAMOS	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES DE CAMPO	OTROS DATOS	MEDIO SEDIMENT.	U. ESTRATIGRAF. CRONO- EST.			U. CARTOGR.					
					FR Q 25 50 75 %	Matriz Cemento						Forma- ción	Mbro.	Serie Piso						
128	(A)																			
130																				
130									Sand - waves											
140									Calizas blancas en bancos de 10 a 20 cm de espesor											
140								Nummulites Alveolinas Assilinas												
150								Operculinas Nummulites Valvulinidae	Operculinas muy abundantes											
150								Operculinas Nummulites Valvulinidae												
160								Rodolitos de algas rojas	En hardground, cantos sub-esféricos de cuarcita, de diámetro mayor de 1-2 cm. Bioclastos de ostreidos muy abundantes. Granos de cuarzo de 0,5 cm de longitud											
160									Rodolitos algales											
170																				
170									Cantos de cuarcita											
												Unidad de calcarenitas y arenas								
												Eoceno medio								
												Luteciense								
															23					