

## INFORMES COMPLEMENTARIOS

- 1.- INTRODUCCION
- 2.- INFORME MACRO. Y MICROPALAEONTOLOGICO
- 3.- INFORME SEDIMENTOLOGICO
- 4.- INFORME PALEOGEOGRAFICO (HISTORIA SEDIMENTARIA)
- 5.- PLANO DE SITUACION DE MUESTRAS
- 6.- COLUMNAS ESTRATIGRAFICAS

## 1.- INTRODUCCION

Se exponen en los siguientes apartados los resultados de los estudios Sedimentol;ogicos, Macro y Micropaleontol;ogicos de las muestras recogidas en la presente hoja necesarias para la descripción del informe Paleogeogr;aficos.

Los estudios micropaleontol;ogicos y petrogr;aficos de la hoja de Caudete han sido realizados por GRANADOS GRANADOS, L. (ENADIMSA). La micropaleontología del Mioceno marino ha sido estudiada tambien por USERA J. (Universidad Literaria de Valencia). Las muestras de macrofauna han sido estudiadas por QUINTERO, I. (Departamento de Paleontología E.T.S.I.M.).

## 2.- INFORME MICROPALAEONTOLOGICO

En este apartado se exponen diversos cuadros donde, agrupados por pisos, se relaciona la microfauna que aparece en cada -- muestra recogida en el campo. La situación de estas muestras -- se encuentran en el plano que tambien se adjunta en este informe.

En los cuadros micropaleontológicos que hay a continuación de la fauna vanal quedando, en genral, la fauna más característi- ca que facilite clasificar cada muestra en su edad correspon- diente.

Así mismo, las muestras pertenecientes a columnas de detalle, se reflejan tambien en su apartado correspondiente formando - parte de la presente Documentación Complementaría.

Las columnas estratigráficas de detalle, con sus respectivas muestras, levantadas en la hoja de Caudete, son las que a continuación se relacionan:

- 1.- Fuente San Pascual (Muestra MT 1475 a MT 1480)
- 2.- Cerro Prisioneros (Muestra AG 600 a AG 605)
- 3.- Timonares (Muestra MT 1322 a MT 1335)
- 4.- Torrecillas (Muestra MT 1367 a MT 1386)
- 5.- Barranco Paraisol (Muestra MT 712 a MT 726)
- 6.- Sierra de la Oliva (Muestra AG 666 a AG 706)



7.- Altos del Temprano (Muestra MT 1406 a MT 1425)

8.- El Morrón (Muestra AG 647 a AG 665)

9.- Sierra del Cuchillo (Muestra MT 1461 a MT 1465)



Nº MUESTRA	KURNUBIA PALASTINIENSIS	ACTINOPORELLA	ALVIOSEPTA	TROCHOLINA ALPINA	CLYPEINA JURASSICA	PIANELLA ANAULATA	NAUTILOCULINA OOLITHICA	ALVEOSEPTA JACCARDII	CLADOCOROPSIS MIRABILIS	FAVREINA	MUNIEIRA BACONICA	EDAD
672	•	•	•									KIMMERIDGIENSE
673		•	•									
674			•	•	•							
675	•	•			•	•	•					
676		•										
677		•			•		•	•	•			
678										•		
679							•				•	
708	•			•	•							
709					•		•	•				
711			•									
1.340	•						•		•			
1.342												

Nº MUESTRA	KURNUBIA PALASTINIENSIS	ACTINOPORELLA	ALVIOSEPTA	TROCHOLINA ALPINA	CLYPEINA JURASSICA	PIANELLA ANAULATA	NAUTILOCULINA OOLITHICA	ALVEOSEPTA JACCARDII	CLADOCOROPSIS MIRABILIS	FAYREINA	MUNIEIRA BACONICA	EDAD
672	•	•	•									KIMMERIDGIENSE
673		•	•									
674			•	•	•							
675	•	•			•	•	•					
676		•										
677		•			•		•	•	•			
678										•		
679							•				•	
708	•			•	•							
709					•		•	•				
711			•									
1.340	•						•		•			
1.342												



Nº MUESTRA	ORBITOLINOPSIS KILIANI	SABAUDIA MINUTA	PSEUDOCYCLAMINA LITUUS	PARACOSKINOLINA SUNNILANDENSIS	ATOPOCHARA TRIVOLVIS	FAVREINA	TROCHOLINA VALDENSIS	BOUEINA HOCHSTETTERI	EVERTICYCLAMINA GREIGI	CHOFFATELLA DECIPIENS	GLOBATOR TROCHILISCOIDES	CLAVATOR REIDI	PSEUDOCYCLAMINA HEDBERRI	PARACOSKINOLINA ELONGATISSIMA	CYLINAROPORELLA SUDGENI	EDAD
613	•	•	•	•												BARREMIENSE
614	•		•	•												
617					•											
681						•	•	•								
682							•		•							
684										•						
685					•											
690										•	•	•				
691	•									•			•			
692		•		•												
1.335	•	•		•										•		
1.356									•	•					•	
1.359		•							•				•			
1.713				•												



Nº MUESTRA	ORBITOLINOPSIS KILIANI	SABAUDIA MINUTA	PSEUDOCYCLAMINA LITUUS	PARACOSKINOLINA SUNNILANDENSIS	ATOPOCHARA TRIVOLVIS	FAVREINA	TROCHOLINA VALDENSIS	BOUEINA HOCHSTETTERI	EVERTICYCLAMMINA GREIGI	CHOFFATELLA DECIPIENS	GLOBATOR TROCHILISCOIDES	CLAVATOR REIDI	PSEUDOCYCLAMINA HEDBERRI	PARACOSKINOLINA ELONGATISSIMA	CYLINAROPORELLA SUUGENI	EDAD
613	•	•	•	•												BARREMIENSE
614	•		•	•												
617					•											
681						•	•	•								
682							•		•							
684										•						
685					•											
690										•	•	•				
691	•									•			•			
692		•		•												
1.335	•	•		•										•		
1.356									•	•					•	
1.359		•							•				•			
1.713				•												

Nº MUESTRA	BOUCINA HOCTETTERI	SABAUDIA MINUTA	ORBITOLINA GR TEXANA	MARINELLA LUGIONI	ORBITOLINOPSIS KILIANI	PERMOCALCULUS INOPINATUS	CHOFFATELLA DECIPENS	PIANELLA ANULATA	PSEUDOCYCLAMINA HEDBERRI	PALORBITOLINA LENTICULARIS	BACINELLA IRREGULARIS	TROCHOLINA VALDENSIS	PSEUDOCHOFFATELLA CUVILLERI	EVERTICYCLAMINA GREIGI	LITHOCODIM AGREGATUM	ORBITOLINOPSIS AQUITANICA	NAUTILOCULINA CRETACEA	PARACOSKINOLINA ELONGATISSIMA	PACOSKINOLINA SUNNILANDENSIS	ORBITOLINA LOTZEI	EDAD
610	•		•	•																	
611		•							•												
612		•																			
634		•			•																
636		•			•																
637		•																			
693		•								•											
694		•								•	•										
695												•									
697			•																		
712										•		•									
717	•										•		•								
1.318	•	•			•		•			•											
1.319								•													
1.320		•						•													
1.324		•											•								
1.325		•											•	•							
1.326		•	•								•										
1.327		•													•						
1.328		•														•					
1.329		•							•						•		•				
1.330	•	•							•												
1.331	•						•							•							
1.332					•		•							•							
1.333		•					•														
1.335		•			•													•	•		
1.357										•											
1.358										•				•							
1.429									•					•							
1.430														•							
1.431			•																		
1.432														•							
1.440										•											
1.444		•					•							•							
1.448								•													
1.700		•																		•	
1.703		•			•																
1.710			•																		

A P T I E N S E



Nº MUESTRA	BOUCINA HOCTETTERI	SABAUDIA MINUTA	ORBITOLINA GR TEXANA	MARINELLA LUGEONI	ORBITOLINOPSIS KILIANI	PERMOCALCULUS INOPINATUS	CHOFFATELLA DECIPIENS	PIANELLA ANULATA	PSEUDOCYCLAMINA HEDBERRI	PALORBITOLINA LENTICULARIS	BACINELLA IRREGULARIS	TROCHOLINA VALDENSIS	PSEUDOCHOFFATELLA CUVILLERI	EVERTICYCLAMINA GREIGI	LITHOCODIN AGREGATUM	ORBITOLINOPSIS AQUITANICA	NAUTILOCULINA CRETACEA	PARACOSKINOLINA ELONGATISSIMA	PACOSKINOLINA SUNNILANDENSIS	ORBITOLINA LOTZEI	EDAD
610	•		•	•																	
611		•							•												
612		•																			
634		•			•																
636		•			•																
637		•																			
693		•								•											
694		•								•	•										
695												•									
697			•																		
712										•		•									
717	•									•	•		•								
1.318	•	•			•	•				•											
1.319								•													
1.320		•						•													
1.324		•											•								
1.325		•											•	•							
1.326		•	•								•										
1.327		•																			
1.328		•													•						
1.329		•							•						•		•				
1.330	•	•							•												
1.331	•						•							•							
1.332					•	•								•							
1.333		•				•															
1.335		•			•													•	•		
1.357										•											
1.358										•				•							
1.429								•						•							
1.430														•							
1.431			•																		
1.432														•							
1.440										•											
1.444		•				•								•							
1.448								•													
1.700		•																	•		
1.703		•			•																
1.710			•																		

A P T I E N S E



Nº MUESTRA	BOUEINA HOCHTEYERI	HENSONIA LENTICULARIS	SABAUDIA MINUTA	NEORBITOLINOPSIS CONULUS	MARINIELLA LUGEONI	ATOPOCHARA GR TRIVOLVIS	PSEUDO CYCLAMINA RUGOSA	ORBITOLINA CONCAVA	CUNEDINA PAVONIA PARVA	PERMOCALCULUS INOPINATUS	PIANELA ANULATA	EVERTICYCLAMINA GREIGI	SIMPHORBITOLINA MANASSI	ORBITOLINA TEXANA APERTA	NAUTILOCULINA CRETACEA	ORBITOLINOPSIS SP 1 CAROZZI	BACINELLA IRREGULARIS 17	EDAD
607	•	•	•															A L B I E N S E
608	•		•	•														
609	•			•														
617						•												
619	•	•					•											
620			•															
621			•	•				•										
622					•													
626			•	•				•										
628		•					•											
629	•		•															
630	•		•															
633		•	•															
705		•	•				•											
706				•														
718		•																
719							•											
720		•					•											
721				•			•	•				•						
723				•														
1.317	•									•								
1.319									•		•							
1.320			•															
1.321	•		•					•				•						

Nº MUESTRA	BOUEINA HOCHTEYERI	HENSONIA LENTICULARIS	SABAUDIA MINUTA	NEORBITOLINOPSIS CONULUS	MARINIELLA LUGEONI	ATOPOCHARA GR TRIVOLVIS	PSEUDO CYCLAMINA RUGOSA	ORBITOLINA CONCAVA	CUNEDINA PAVONIA PARVA	PERMOCALCULUS INOPINATUS	PIANELA ANULATA	EVERTICYCLAMINA GREIGI	SIMPHORBITOLINA MANASSI	ORBITOLINA TEXANA APERTA	NAUTILOCULINA CRETACEA	ORBITOLINOPSIS SP 1 CAROZZI	BACINELLA IRREGULARIS 17	EDAD
607	•	•	•															A L B I E N S E
608	•		•	•														
609	•			•														
617						•												
619	•	•					•											
620			•															
621			•	•				•										
622					•													
626			•	•				•										
628		•					•											
629	•		•															
630	•		•															
633		•	•															
705		•	•				•											
706				•														
718		•																
719							•											
720		•					•											
721				•			•	•				•						
723				•														
1.317	•									•								
1.319									•		•							
1.320			•															
1.321	•	•						•				•						



Nº MUESTRA	BOUEINA HOCHTETTERI	HENSONINA LENTICULARIS	SABAUDIA MINUTA	NEORBITOLINOPSIS CONULUS	MARINIELLA LUGIONI	ATOPOCHARA GR TRIVOLVIS	PSEUDOCYCLAMINA RUGOSA	ORBITOLINA CONCAVA	CUNEOLINA PAVONIA PARVA	PERMOCALCULUS INOPINATUS	PIANELA ANULATA	EVERTICYCLAMINA GREIGI	SIMPLORBITOLINA MANASSI	ORBITOLINA TEXANA APERTA	NAUTILOCULINA CRETACEA	ORBITOLINOPSIS SP 1 CAROZZI	BACINELLA IRREGULARIS 17	EDAD
1.351	•		•										•	•				A L B I E N S E
1.352				•								•						
1.353	•		•										•					
1.354	•				•							•						
1.362				•	•							•						
1.363	•		•	•	•							•						
1.365		•					•											
1.367		•	•									•						
1.370							•											
1.372		•																
1.374			•							•						•		
1.375			•				•									•		
1.376							•					•					•	
1.377							•	•								•		
1.378							•					•				•		
1.380																•	•	
1.381			•													•	•	
1.382																	•	
1.383									•									
1.384									•			•						
1.385									•						•			
1.386												•						
1.418							•											
1.421							•					•						
1.422												•						



Nº MUESTRA	BOUEINA HOCHTETTERI	HENSONINA LENTICULARIS	SABAUDIA MINUTA	NEORBITOLINOPSIS CONULUS	MARINIELLA LUGONI	ATOPOCHARA GR TRIVOLVIS	PSEUDOCYCLAMINA RUGOSA	ORBITOLINA CONCAVA	CUNEOLINA PAVONIA PARVA	PERMOCALCULUS INOPINATUS	PIANELA ANULATA	EVERTICYCLAMINA GREIGI	SIMPLORBITOLINA MANASSI	ORBITOLINA TEXANA APERTA	NAUTILOCULINA CRETACEA	ORBITOLINOPSIS SP 1 CAROZZI	BACINELLA IRREGULARIS 17	EDAD
1.351	•		•										•	•				A L B I E N S E
1.352				•								•						
1.353	•		•										•					
1.354	•				•							•						
1.362				•	•							•						
1.363	•		•	•	•							•						
1.365		•					•											
1.367		•	•									•						
1.370							•											
1.372		•																
1.374			•							•					•			
1.375			•				•								•			
1.376							•					•				•		
1.377							•	•							•			
1.378							•					•			•			
1.380															•		•	
1.381			•												•		•	
1.382																	•	
1.383									•									
1.384									•			•						
1.385									•						•			
1.386												•						
1.418							•											
1.421							•					•						
1.422												•						

Nº MUESTRA	DICYCLINA	DICTYOPSELLA	MARESONELLA	ATAXOPHRAGMIDIDOS	MILIOLIDAS	DISCORBIDOS	NUMMOFALLOTIA	OPHTHALMIDIDOS	CUNEOLINA	QUINQUELOCULINA	FAVREINA MURCIENSIS	BOLIVINOPSIS	PITHONELLA SPHAERICA	PITHONELLA DUALIS	GLOBOTRUNCANA PRIMITIVA	QUINQUELOCULINA	LACAZINA	EDAD
639	•	•	•															
640				•														
642	•			•	•	•	•	•										
643								•	•									
644							•	•		•								
645					•						•	•						
646					•	•		•										
657													•	•	•			
658			•		•			•										
659	•				•		•					•						
660					•			•										
661				•	•	•		•										
662					•			•										
663	•				•			•										
664				•	•	•		•										
665					•	•		•										
731							•	•										
732	•			•	•		•	•								•		
733	•			•	•			•	•									
734				•	•	•	•	•										
735					•			•				•						
736					•			•										
739				•	•	•		•										
740				•	•	•												
1.314					•			•	•									
1.346	•			•		•		•		•							•	
1.349					•	•	•	•				•						
1.388			•		•	•		•	•									
1.394				•		•		•	•									
1.399	•					•				•								
1.450					•		•	•										
1.451	•				•	•	•	•										
1.452					•	•		•										
1.453					•	•	•	•										
1.454	•			•	•	•	•	•			•	•						
1.455				•	•		•	•			•							
1.469				•	•	•												
1.709					•		•				•							

SANTONIENSE



Nº MUESTRA	DICYCLINA	DICTYOPSELLA	MARESONELLA	ATAXOPHRAGMIDIDOS	MILIOLIDAS	DISCORBIDOS	NUMMOFALLOTIA	OPHTHALMIDIDOS	CUNEOLINA	QUINQUELOCULINA	FAVREINA MURCIENSIS	BOLIVINOPSIS	PITHONELLA SPHAERICA	PITHONELLA DUALIS	GLOBOTRUNCANA PRIMITIVA	QUINQUELOCULINA	LACAZINA	EDAD
639	•	•	•															SANTONIENSE
640				•														
642	•			•	•	•	•	•										
643								•	•									
644							•	•		•								
645					•						•	•						
646					•	•		•										
657													•	•	•			
658			•		•			•										
659	•				•		•					•						
660					•			•										
661				•	•	•		•										
662					•			•										
663	•				•			•										
664				•	•	•		•										
665					•	•		•										
731							•	•										
732	•			•	•		•	•								•		
733	•			•	•			•	•									
734				•	•	•	•	•										
735					•			•				•						
736					•			•										
739				•	•	•		•										
740				•	•	•												
1.314					•			•	•									
1.348	•			•		•		•		•							•	
1.349					•	•	•	•				•						
1.388			•		•	•		•	•									
1.394				•		•		•	•									
1.399	•					•				•								
1.450					•		•	•										
1.451	•				•	•	•	•										
1.452					•	•		•										
1.453					•	•	•	•										
1.454	•			•	•	•	•	•			•	•						
1.455				•	•		•	•			•							
1.469				•	•	•					•							
1.709					•		•				•							



Nº MUESTRA	ORBULINA SUTURALIS	GLOBOROTALIA ACROSTOMA	HOPKINSINA BONONIENSES	GLOBOROTALIA ARCHEOMENARDII	AMMONIA BECCARII	ELPHIDIUM CRISDUM	ORBULINA UNIVERSA D'ORBIGNY	GLOBOROTALIA PRAEMENARDII C. Y S.	GLOBOROTALIA (T.) OBESA BOLLI	GLOBOROTALIA (T.) MAYERI C. Y E.	GLOBOROTALIA MIOZENA FINLAY	GLOBIGERINA FALCONENSIS BLOW	LENTICULINA NITIDA (REUSS).	BULIMINA ELONGATA L.C. Y P.	REUSELLA SPINULOSA (REUSS)	AMMONIA GLOBULA	LENTICULINA CULTRATA (MONFORT)	STILOSTONELLA VERNEUILLI (D'ORRIGNY)	VAGINULINA LEGUMEN (D'ORB)	LENTICULINA CALCAR (LINNEO)	NODOSARIA ACUMINATA (HANTKEN)	UVIGERINA BARBATULA	BIGENERINA NODOSARIA D'ORBIGNY	LENTICULINA ARIMINENSIS (D'ORB)	GLANDULINA LAEVIGATA D'ORBIGNY	MARTINOTTIELLA COMUNIS (D'ORBIGNY)	EDAD	
606	•	•	•	•	•																							
1.478						•																						
1.479						•																						
1.480	•					•																						
1.714	•						•	•	•	•	•		•				•	•	•	•	•		•		•	•	•	
1.715										•			•		•			•					•		•		•	
1.716							•		•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•		•					
1.717													•			•	•	•	•	•	•							
1.718	•								•			•	•			•	•	•	•	•			•					
1.719	•								•		•	•	•			•	•	•	•	•	•	•						
1.727							•			•		•	•			•				•								
1.729							•					•	•			•												
																												MIOCENO MEDIO





Nº MUESTRA	AMMONIA GLOBULA	VAGINULINA LESUMEN	CIBICIDES HAIDINGERI	GLOBOROTALIA MIOCENICA	LENTICULINA NITIDA	GLOBIGERINA FALCONENSIS	GLOBOROTALIA IMCOMPTA	GLOBOROTALIA ACOSTAENSIS	AMMONIA BECCARI	ELPHIDIUM COMPLANATUM	FLORILUS BOURANUS	UVIGERINA SCHWAGERI	PULLENIA BULLOIDES	GLOBIGERINA FOLIATA	GLOBOROTALIA SCITULA	GLOBIGERINOIDES OBLIQUUS	GLOBIGERINA WOODI	EDAD
1.720	•	•	•															MIOCENO SUPERIOR
1.721					•			•										
1.722			•			•	•	•	•	•					•			
1.723						•	•	•				•			•			
1.724			•			•	•			•				•				
1.725	•					•	•											
1.726	•		•											•				
1.387								•	•							•		
1.400			•	•				•		•			•			•	•	
1.401				•				•										
1.402				•			•	•		•			•			•		
1.427								•							•			
1.456								•		•								

Nº MUESTRA	AMMONIA GLOBULA	VAGINULINA LESUMEN	CIBICIDES HAYDINGERI	GLOBOROTALIA MIOCENICA	LENTICULINA NITIDA	GLOBIGERINA FALCONENSIS	GLOBOROTALIA INCOMPTA	GLOBOROTALIA ACOSTAENSIS	AMMONIA BECCARI	ELPHIDIUM COMPLANATUM	FLORILUS BOURANUS	UVIGERINA SCHWAGERI	PULLENIA BULLOIDES	GLOBIGERINA FOLIATA	GLOBOROTALIA SCITULA	GLOBIGERINOIDES OBLIQUUS	GLOBIGERINA WOODI	EDAD
1.720	•	•	•															MIOCENO SUPERIOR
1.721					•			•										
1.722			•			•	•	•	•	•					•			
1.723						•	•	•				•			•			
1.724			•			•	•			•				•				
1.725	•					•	•											
1.726	•		•											•				
1.387								•	•							•		
1.400			•	•				•		•			•			•	•	
1.401				•				•										
1.402				•			•	•		•			•			•		
1.427								•							•			
1.456								•		•								



Nº MUESTRA	AMPHISTEGINA	AMMONIA BECCARII	LENTICULINA	LITHOTHAMMUM	SPHAEROGIPSINA	GLOBIGERINOIDES TRILOBUS	NODOSARIA RAPHANISTRUM	EDAD
1.336	•	•						MIOCENO MEDIO - SUPERIOR
1.343	•		•					
1.344	•		•	•				
1.347	•		•	•	•	•	•	
1.350	•			•				
1.395	•		•	•				
1.397	•			•				
1.398				•				

Nº MUESTRA	AMPHISTEGINA	AMMONIA BECCARII	LENTICULINA	LITHOTHAMMIUM	SPHAEROGIPSINA	GLOBIGERINOIDES TRILOBUS	NODOSARIA RAPHANISTRUM	EDAD
1.336	•	•						MIOCENO MEDIO - SUPERIOR
1.343	•		•					
1.344	•		•	•				
1.347	•		•	•	•	•	•	
1.350	•			•				
1.395	•		•	•				
1.397	•			•				
1.398				•				



### 3.- INFORME SEDIMENTOLOGICO

Los resultados obtenidos de los estudios sedimentológicos realizados en la presente hoja, corresponden a los entregados periódicamente al I.G.M.E. en sus respectivas fichas de rocas y terrígenas.

En las columnas de detalle que se adjuntan, se encuentran representadas gráficamente, los resultados de las muestras recogidas en cada una de ellas. Por tanto, en el presente informe solo se incluirán los datos aportados en el estudio de las distintas muestras aisladas.

MUESTRAS	DESCRIPCION
2732 IT AG 707	Intrabiosparita
	Intraclastos 50%
	Fósiles 15%
	Esporita 35%
2732 IT AG 708	Intrasparrudita con fósiles y micrita.
	Intraclastos 40%
	Fósiles 10%
	Micrita 15%
	Esparita 35%
2732 IT AG 709	Intrasparrudita con fósiles y micrita.
	Intraclastos 50%
	Fósiles 10%
	Micrita 10%
	Esparita 30%

2732 IT AG 710

Intramicróita con fósiles y esparita.

Intraclastos	55%
Fósiles	8%
Micrita	27%
Esparita	19%

2732 IT AG 711

Intrasparita con fósiles y micrita.

Intraclastos	60%
Fósiles	7%
Micrita	5%
Esparita	28%

2732 IT AG 727

Intramicróita con fósiles.

Intraclastos	30%
Fósiles	5%
Micrita	65%

2732 IT AG 728

Biomicróita dolomitizada.

Fósiles	40%
Dolomicróita	60%

2732 IT AG 729

Biomicróita dolomitizada.

Fósiles	40%
Dolomicróita	60%

2732 IT AG 730

Dolomía con fósiles.

Fósiles	15%
---------	-----

2732 IT AG 738

Intrabiomicrórudita.

Intraclastos	25%
Fósiles	35%
Micrita	28%
Esparita	12%



2732 IT MT 1348

Dolomía.

2732 IT MT 1349

Intrabiomicrita con esparita y arena.

Cuarzo	4%
Intraclastos	20%
Fósiles	20%
Micrita	50%
Esparita	6%

2732 IT MT 1350

Biolitita.

Fósiles	95%
Micrita	5%

2732 IT MT 1395

Biolitita de Briozoos.

Fósiles	85%
Micrita	5%
Esparita	10%

2732 IT MT 1397

Biolitita de Briozoos.

Fósiles	85%
Esparita	15%

2732 IT MT 1398

Biolitita de Briozoos.

Fósiles	85%
Esparita	15%

2732 IT MT 1429

Intramicrorita con fósiles y arena.

Cuarzo	3%
Intraclastos	28%
Fósiles	25%
Micrita	39%
Esparita	5%

2732 IT MT 1430

Biomicrodita.

Cuarzo	4%
Intraclastos	10%
Fósiles	35%
Micrita	48%
Esparita	3%

2732 IT MT 1431

Biomicrota algo arenosa.

Cuarzo	7%
Intraclastos	10%
Fósiles	40%
Micrita	43%

2732 IT MT 1432

Biomicrota con algo de arena.

Cuarzo	5%
Intraclastos	8%
Fósiles	40%
Pelets	5%
Micrita	42%

2732 IT MT 1433

Biomicrota.

Cuarzo	3%
Intraclastos	5%
Fósiles	30%
Pelets	5%
Micrita	57%

2732 IT MT 1434

Dolomía.

2732 IT MT 1435

Dolomía.

2732 IT MT 1436

Arena.

Cuarzo	70%	70%
Feldespato potásico	7%	
Fragmentos rocas Meta.	2%	



2732 IT MT 1439	Biomicrita	
	Fósiles	78%
	Micrita	22%
2732 IT MT 1440	Biomicrita	
	Fósiles	75%
	Micrita	25%
2732 IT MT 1441	Biomicrita con arena.	
	Cuarzo	3%
	Fósiles	40%
	Micrita	60%
2732 IT MT 1442	Dolomía	
2732 IT MT 1444	Intrabiosparita	
	Intraclastos	40%
	Fósiles	20%
	Esparita	40%
2732 IT MT 1445	Biomicrudita	
	Fósiles	35%
	Micrita	65%
2732 IT MT 1446	Biomicrudita	
	Cuarzo	1%
	Fósiles	37%
	Micrita	62%
2732 IT MT 1447	Dolomía	

2732 IT MT 1448

Intramicrorita fosilífera arenosa.

Cuarzo	10%
Intraclastos	30%
Fósiles	20%
Microrita	32%
Esparita	8%

2732 IT MT 1450

Intrabiosparita

Cuarzo	12%
Intraclastos	20%
Fósiles	30%
Microrita	28%
Esparita	10%

2732 IT MT 1457

Dismicrorita

Cuarzo	3%
Fósiles	25%
Microrita	72%

2732 IT MT 1458

Biomicrorita

Fósiles	60%
Microrita	40%

2732 IT MT 1459

Dismicrorita

Fósiles	20%
Microrita	72%
Esparita	8%

2732 IT MT 1460

Dismicrorita arenosa

Cuarzo	15%
Fósiles	10%
Microrita	72%
Esparita	3%



2732 IT MT 1466

Biopelmicrita.

Fósiles	20%
Pelets	20%
Micrita	45%
Esparita	15%

2732 IT MT 1467

Biomicrita

Fósiles	25%
Micrita	75%

2732 IT MT 1468

Pelmicrita con fósiles

Fósiles	5%
Pelets	20%
Micrita	71%
Esparita	4%

2732 IT MT 1469

Micrita con fósiles.

Fósiles	10%
Micrita	86%
Esparita	4%

2732 IT MT 1470

Calcirrudita

Fósiles	85%
Micrita	10%
Esparita	5%

2732 IT MT 1471

Calcirrudita

Fósiles	85%
Micrita	5%
Esparita	10%

2732 IT MT 1472

Calcirrudita con fragmentos de rocas.

F. de rocas	20%
Fósiles	65%
Micrita	5%
Esparita	10%

2732 IT MT 1473

Biomicrita con cuarzo.

Cuarzo	10%
Fósiles	55%
Micrita	35%

2732 IT MT 1474

Biomicrita con cuarzo.

Cuarzo	10%
Fósiles	50%
Micrita	40%

2732 IT MT 1481

Calcirrudita.

Fósiles	85%
Micrita	10%
Esparita	5%



## INFORME PALEOGEOGRAFICO (HISTORIA SEDIMENTARIA)

La historia sedimentaria, obtenida a partir de los resultados micropaleontológicos y sedimentológicos, expuestos en los apartados anteriores, se tratará a escala regional y será común para las hojas de Almansa (27 - 31) y Caudete (27 - 32).

Los materiales más antiguos que afloran pertenecen al Triásico Medio y Superior (hoja de Almansa 27-31). No obstante, el Triásico Inferior, ha sido reconocido, en zonas limítrofes (hoja de Carcelén; 26-30) mediante un sondeo realizado en las proximidades de la localidad de Carcelén (CASTILLO HERRADOR, 1974). Se puede asegurar por tanto, que el Triásico se ha depositado completo en toda la región, aunque no aflore en la hoja de Caudete. (27-32).

Ciñéndose a la hoja de Almansa, por encima de los depósitos continentales en Facies Bundsanstein se disponen unos sedimentos carbonatados en Facies Muschelkalk, que corresponden a materiales depositados en aguas salobres de poca profundidad, como lo demuestra la aparición de sedimentos evaporíticos intercalados en la serie (Castillo de Almansa).

A escala regional, dentro y fuera del contexto de las mencionadas hojas, aparecen sedimentos arcillosos y yesíferos que caracterizan una cuenca de marcado carácter evaporítico. Estas condiciones se han acusado durante el Triásico Superior siendo más generalizada la sedimentación de depósitos yesíferos y salinos. Con la intercalación de depósitos arenosos, la cuenca adquiere un mayor índice de energía, como consecuencia de los aportes terrígenos de origen fluvial, que interrumpen la deposición química. Sin embargo y debido a las características del medio de sedimentación, estos aportes no son constantes dando lugar a frecuentes cambios laterales. El conjunto de estos materiales caracterizan las Facies Keuper dentro del contexto de las hojas.

Por encima de estos materiales todavía durante el Triásico Superior, se depósita un tramo constituido por calizas dolomíticas -tableadas y carniolas que corresponden a sedimentos de medio marino poco profundo y salobre. Este hecho ha sido comprobado en el sondeo mencionado anteriormente; CASTILLO HERRADOR (op cit), que cita en la hoja de Carcelen unas dolomias con intercalaciones de anhidrita y calizas con anhidrita. Esta formación expuesta a los agentes erosivos externos, pierde los niveles de anhidrita por disolución y el conjunto adquiere, en ocasiones, un aspecto masivo. Dicha unidad corresponde a lo que en bibliografía se ha dado por llamar Infra-Lias o SupraKeuper.

Los afloramientos correspondientes al Jurásico aparecen de forma discontinua dentro de las hojas mencionadas, salvo en la de Caudete (27-32) donde solo aparece al pié de la Sierra de la Oliva-Sta. Barbara; encontrandose unicamente depósitos pertenecientes al Jurásico Superior. Sin embargo se han reconocido depósitos que probablemente pudieran corresponder a edades más bajas dentro del Sistema.

En la zona de estudio los depósitos Jurásicos más antiguos pertenecen al Kimmeridgiense Inferior en donde la sedimentación presenta la peculiaridad de disponerse en tramos rítmicos, de calizas y margocalizas. La presencia casi constante de micritas así, como de piritas y algún resto orgánico (carbonoso) durante este periodo indica un bajo índice de energía al mismo tiempo que marca un caracter reductor dentro de la cuenca.

A partir del Kimmeridgiense Medio la cuenca va adquiriendo un marcado caracter regresivo que culmina en el Kimmeridgiense-Superior con depósitos de calizas oolíticas y/o pisolíticas, representadas en la totalidad de las hojas que anteriormente se han mencionado. La presencia de abundantes niveles de calizas oolíticas ferruginosas así como la existencia de OFe hacia el techo de la serie indica una progresiva disminución de la profundidad del medio. Si a esto añadimos la presencia de arenas y areniscas micáceas, muy finas, se corrobora lo anteriormente expuesto.



Durante el Jurásico Superior (Portlandiense) y Cretácico Inferior (Berriasiense-Valanginiense), en las hojas de Almansa y Caudete existe una interrupción sedimentaria marcada por la acción de las principales fases Neociméricas, que levantan y erosionan los niveles superiores del Jurásico, produciéndose al mismo tiempo una interrupción de la sedimentación del Cretácico Inferior.

El Cretácico se inicia con la deposición de sedimentos continentales generalmente arcillo-arenosos en Facies "Weald" que en ocasiones presentan niveles calcáreos con Charáceas y que muestran edad Barremiense.

A partir del Barremiense Superior-Aptiense se intercalan niveles de calizas de orbitolinas que denuncian el comienzo de un periodo transgresivo que da lugar a secuencias litológicas en facies costeras, generalmente arenosas, que intercalan niveles lumaquéllicos. Paulatinamente la cuenca adquiere una mayor profundidad, dentro ya de un ambiente de plataforma externa como lo demuestra la presencia de niveles de Orbitolinas y colonias de Rudistas.

A partir del Aptiense Superior y durante el Albiense Inferior la sedimentación marina es continua, como lo demuestra la aparición de nuevas especies de orbitolinas en este último piso. Cabe destacar la existencia de determinadas zonas donde la subsidencia de la cuenca es importante, como lo indica la potencia de sedimentos del Albiense Inferior de la zona meridional y septentrional de las hojas de Almansa y Caudete respectivamente. Es probable que estos cambios de espesor con respecto a zonas más septentrionales, sean debidos a los primeros movimientos de la Fase Austrica, que origina una serie de umbrales y cubetas que afecta a todo el dominio de las Cadenas Ibéricas (AGUILAR, RAMIREZ DEL POZO; 1971). Debido a esta fase se instala durante el Albiense Superior unas condiciones netamente continentales que dan lugar a sedimentos en "Facies Utrillas" que debieron depositarse sobre una superficie irregular. Se trata de depósitos de tipo fluvial con visibles cambios de es-

pesor tanto a escala regional como a escala de hoja. Pero este - proceso no se generaliza para toda la región ya que existen zonas donde las facies marinas llegan hasta el Albiense Superior - (zona septentrional de la hoja de Almansa) y en las que el paso Albiense -Cenomaniense Inferior se realiza con niveles marinos - (Hoja de Jalance (27-29), Ayora (27-30), Casas Ibañez (26-29), Carcelen (26-30) con abundantes Orbitolinas y niveles lumaquelicos de Ostreidos.

Desde el Cenomaniense Medio y Superior hasta el Coniense la cuenca no experimenta cambios notables perteneciendo la casi - totalidad de sus depósitos a facies de plataforma de naturaleza dolomítica. No obstante durante Turoniense se observan condiciones, a escala regional, de mar abierto, como indica la aparición de fauna planctónica.

En el Santoniense, vuelven a aparecer las facies neríticas que - más tarde y debido a la inestabilidad, la cuenca empieza a manifestarse los primeros estadios de la regresión final, que tendrá sus primeros efectos en el Santoniense Superior-Campaniense debido en parte a la influencia de las primeras fases alpidicas. Estos fenómenos hacen que la cuenca adquiera una configuración irregular, produciéndose zonas de caracter lagunar, generalizandose durante en Campaniense y Maastrichtiense.

Es de destacar la existencia, en el ámbito de las hojas de Almansa y Caudete, de áreas transicionales marino-lagunares, donde es frecuente encontrar depósitos calcáreos con la presencia de asociaciones faunísticas mixtas (Foraminíferos-Charáceas), generalmente por encima de los niveles con Lacacina del Santoniense Superior.

A escala regional y sobre las facies lagunares del Cretácico - terminal, se disponen una serie de sedimentos detríticos que denuncian la culminación del proceso regresivo iniciado en el Santoniense. Esta sedimentación es continua durante todo el Paleógeno, en base a los resultados obtenidos tanto en las hojas en es



tudio, como en zonas limítrofes a estas (BARTRINA y GEA, 1954, IGME, 1973; VIALARD, 1976; etc.).

A finales del Oligoceno y durante el Mioceno Inferior empiezan los primeros empujes correspondientes a la Fase Estáfrica, originándose una serie de deformaciones que quedan patentes a escala regional. En el proceso distensivo que se produce inmediatamente después de la primera fase de compresión se produce la entrada de grandes brazos marinos, que durante el Mioceno Medio y Superior se empiezan a rellenar por depósitos fundamentalmente bioclásticos. Estos depósitos que corresponden a facies "molásicas" proceden de la denudación de los relieves alpinos y se depositan en los bordes de las cuencas recientemente formadas.

La gran potencia observada en estos sedimentos hace pensar que durante la deposición existía dentro de la cuenca una fuerte subsidencia.

Más alejado de los bordes y ya en mar abierto se depositan, a escala regional, abundantes depósitos margosos en los que aparece una gran cantidad de fauna planctónica (Globigerinas, Globorotalias, etc) que denuncia la importancia de la transgresión que comienza a finales del Burdigaliense y termina a finales del Tortoniense como lo demuestra la aparición de intercalaciones continentales en los depósitos finitortonienses de la hoja de Caudete.

A partir del Tortoniense las cuencas neogenas se empiezan a rellenar por materiales continentales, fundamentalmente conglomeráticos, procedentes de los macizos recientemente emergidos y en los que son frecuentes los depósitos de origen fluvial que dan lugar a la aparición de paleocanales dentro de la serie continental.